



BUPATI TANGGAMUS

PROVINSI LAMPUNG

KEPUTUSAN BUPATI TANGGAMUS

NOMOR : B.233 / 28 / 08 / 2024

TENTANG

**ARSITEKTUR SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK
PEMERINTAH KABUPATEN TANGGAMUS 2024-2029**

BUPATI TANGGAMUS,

- Menimbang :
- a. bahwa untuk mendeskripsikan arah, langkah penyiapan, dan pelaksanaan Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik (SPBE) yang terintegrasi, diperlukan sebuah dokumen Arsitektur SPBE sebagai pedoman
 - b. bahwa berdasarkan ketentuan BAB II Peta Rencana SPBE dan Arsitektur SPBE Pasal 5 Peraturan Bupati Tanggamus Nomor 25 Tahun 2024 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kabupaten Tanggamus, Peta Rencana SPBE dan Arsitektur SPBE ditetapkan dengan Keputusan Bupati Tanggamus;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Bupati tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Pemerintah Kabupaten Tanggamus Tahun 2024-2029;

- Mengingat :
1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
 2. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1997 tentang Pembentukan Kabupaten Daerah Tingkat II Tulang Bawang dan Kabupaten Daerah Tingkat II (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 2, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3367);
 3. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4221);
 4. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

(Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4843), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 251, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5952);

5. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5038);
6. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 61, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4846);
7. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 244), sebagaimana telah beberapa kali diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
8. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 189, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5318);
9. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
10. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 5 Tahun 2018 tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 154);
11. Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 16 Tahun 2020 tentang Manajemen Data Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1573);
12. Peraturan Daerah Kabupaten Tanggamus Nomor 08 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Tanggamus, sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Daerah Kabupaten Tanggamus Nomor 9 Tahun 2022 (Lembaran Daerah Kabupaten Tanggamus Tahun 2022 Nomor 212, Tambahan Lembaran Daerah Nomor 92);
13. Peraturan Bupati Tanggamus Nomor 25 Tahun 2022 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kabupaten Tanggamus

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

KESATU : Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Pemerintah Kabupaten Tanggamus Tahun 2024-2029 sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Bupati ini.

KEDUA : Arsitektur SPBE sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan Diktum KEDUA meliputi :

- a. Bab I Pendahuluan
- b. Bab II Arahana Strategis Pemerintah Kabupaten Tanggamus
- c. Bab III Analisis Keselarasan Strategis Teknologi Informasi
- d. Bab IV Arsitektur SPBE Pemerintah Kabupaten Tanggamus
- e. Bab V Analisis Kesenjangan SPBE
- f. Bab VI Penutup

KEEMPAT : Arsitektur SPBE sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dilakukan reuiu pada waktu dan tahun terakhir pelaksanaan atau sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.

KELIMA : Reuiu Arsitektur sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEEMPAT dilakukan berdasarkan :

- a. Perubahan Arsitektur SPBE Nasional;
- b. Perubahan Rencana Strategis Pemerintah Daerah; atau
- c. Hasil pemantauan dan evaluasi SPBE Pemerintah Daerah.

KEENAM : Keputusan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Kota Agung

Pada Tanggal 28 JUNI 2024

PI BUPATI TANGGAMUS,



MULYADI IRSAN

LAMPIRAN : KEPUTUSAN BUPATI TANGGAMUS
NOMOR : B.233 / 28 / 08 / 2024
TANGGAL : 28 Juni 2024
TENTANG : ARSITEKTUR SISTEM PEMERINTAHAN
BERBASIS ELEKTRONIK PEMERINTAH
KABUPATEN TANGGAMUS TAHUN 2024-
2029

ARSITEKTUR SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK
PEMERINTAH KABUPATEN TANGGAMUS TAHUN 2024-2029

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam menyusun suatu teknologi diperlukan standarisasi pengembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) daerah supaya adanya keseragaman antara teknologi yang satu dengan yang lainnya. Untuk menyelenggarakan pemerintah daerah yang sesuai dengan standarisasi teknologi informasi dan komunikasi perlu menerapkan Sistem Informasi Berbasis Elektronik (SPBE). Berdasarkan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 95 Tahun 2018 SPBE merupakan penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada pengguna. Pada penerapannya pemerintah memerlukan tata kelola SPBE yang teratur, terarah dan terkendali agar penerapannya dilakukan secara terpadu. Maka dibutuhkan kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi SPBE yang disebut Arsitektur SPBE.

Sesuai amanat dari Perpres Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur SPBE menjadi kerangka dasar yang dapat mendeskripsikan integrasi antara proses bisnis, data dan layanan, infrastruktur SPBE, aplikasi SPBE, maupun keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi. Pada pelaksanaannya penerapan SPBE dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu tingkatan nasional, instansi pusat dan pemerintah daerah. Sehingga pada setiap tingkatan diperlukan pedoman dalam berbentuk Arsitektur SPBE Daerah. Arsitektur SPBE Daerah sebagai referensi kerangka dasar yang mendeskripsikan komponen dasar arsitektur baku yang digunakan sebagai acuan untuk menyusun setiap domain Arsitektur SPBE Daerah. Domain Arsitektur SPBE Daerah merupakan dasar yang mendeskripsikan substansi arsitektur.

Penyusunan Arsitektur SPBE Daerah yang akan disusun dengan berpedoman pada Arsitektur SPBE Nasional dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah. Dalam penyusunan Arsitektur SPBE Daerah

disusun untuk jangka waktu 5 tahun. Namun pada pelaksanaannya Arsitektur SPBE Daerah dapat dilakukan reviu sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.

Pemerintahan Kabupaten Tanggamus membutuhkan Arsitektur SPBE Daerah yang dapat dijadikan sebagai pedemoman atau kerangka dasar untuk mendeskripsikan kebutuhan dan kebermanfaatan terhadap penggunaan SPBE Daerah Kabupaten Tanggamus. Penerapan Arsitektur SPBE Kabupaten Tanggamus digunakan untuk layanan SPBE yang terintegrasi. Untuk mewujudkan SPBE yang terintegrasi Arsitektur SPBE Kabupaten Tanggamus akan mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE Kabupaten Tanggamus, aplikasi SPBE, dan keamanan sehingga dapat menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi.

Dalam pelaksanaan penyusunan Arsitektur SPBE Kabupaten Tanggamus disusun untuk mengurangi resiko kegagalan pelaksanaan TIK akibat pencapaian sasaran yang tidak teratur, terarah dan terkendali pada setiap domain arsitektur SPBE. Oleh karena itu, melalui Dinas Komunikasi dan Informasi Kabupaten Tanggamus melakukan kajian yang mendalam mengenai kebutuhan proses bisnis, data dan layanan, infrastuktur SPBE, aplikasi SPBE, maupun keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi.

B. Maksud dan Tujuan

1. Maksud

Maksud penyusunan Arsitektur SPBE Kabupaten Tanggamus 2024-2029 ini adalah:

- a. Maksud penyusunan Arsitektur SPBE Kabupaten Tanggamus sebagai panduan kerangka dasar bagi Pemerintah Kabupaten Tanggamus dalam mengimplementasikan SPBE di Kabupaten Tanggamus,
- b. Proses implementasi SPBE di Kabupaten Tanggamus menjadi lebih teratur, terarah, dan terkendali,
- c. Serta terciptanya perencanaan SPBE Kabupaten Tanggamus yang terintegrasi antar penggunaan SPBE ditingkat OPD Kabupaten Tanggamus.

2. Tujuan

Tujuan penyusunan Arsitektur SPBE Kabupaten Tanggamus 2024-2029 ini adalah:

- a. Menyusun kerang kerja (*framework*) tata kelola dan kinerja Pemerintahan Kabupaten Tanggamus berbasis sistem elektronik yang efektif dan efisien,
- b. Memberikan panduan strategis pengelolaan dan pengembangan sistem informasi dan komunikasi Kabupaten Tanggamus agar dapat teratur, terarah, dan terkendali, dan
- c. Arsitektur SPBE Kabupaten dijadikan sebagai kerangka dan pedoman layanan SPBE di Kabupaten Tanggamus.

C. Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik,
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah
4. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik
5. Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.
6. Peraturan Badan Sandi dan Siber Negara Nomor 4 Tahun 2021 tentang Pedoman Manajemen Keamanan Informasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Standar Teknis dan Prosedur Keamanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

D. Ruang Lingkup

BAB I: Pendahuluan

Bab ini memberikan gambaran umum dan pentingnya ketersediaan Arsitektur SPBE Daerah sebagai kerangka dasar pelaksanaan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Kabupaten Tanggamus.

BAB II: Arah Strategis Pemerintah Kabupaten Tanggamus

Bab ini menjelaskan Visi, Misi, dan Sasaran Pemerintah Daerah Kabupaten Tanggamus untuk menentukan arah kebijakan dan strategis SPBE.

BAB III: Analisis Keselarasan Strategis Teknologi Informasi

BAB Ini menggambarkan pelaksanaan teknologi dalam rangka mendukung penyelenggaraan pemerintahan berbasis teknologi informasi dan komunikasi bagi Kabupaten Tanggamus.

BAB IV: Arsitektur SPBE Pemerintahan Kabupaten Tanggamus

BAB ini memberikan gambaran arsitektur SPBE dalam bentuk kerangka dasar untuk menunjang sistem pemerintahan berbasis elektronik bagi Kabupaten Tanggamus.

BAB V: Analisis Kesenjangan SPBE Kabupaten Tanggamus

BAB ini berisi Analisis Kesenjangan SPBE Kabupaten Tanggamus selama 2 tahun ke depan dari tahun 2024 sampai dengan tahun 2026

BAB V: Penutup

Bab ini memberikan kesimpulan dari hasil dari penerapan SPBE Kabupaten Tanggamus selama 2 tahun dan diseleraskan dengan rencana strategi SPBE yang teruang dalam Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

BAB II

ARAHAN STRATEGIS PEMERINTAH KABUPATEN TANGGAMUS

A. Profil Kabupaten Tanggamus

Kabupaten Tanggamus merupakan salah satu dari 15 (lima belas) Kabupaten/Kabupaten di wilayah Provinsi Lampung. Kabupaten dengan luas kurang lebih 4.654,96 Km² dan kepadatan penduduk sekitar 127 jiwa/km² ini pada mulanya merupakan bagian dari Kabupaten Lampung Selatan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1997 tentang Pembentukan Kabupaten Daerah Tingkat II Tulang Bawang dan Kabupaten Daerah Tingkat II Tanggamus yang diundangkan pada tanggal 3 Januari 1997, Tanggamus diresmikan menjadi kabupaten pada tanggal 21 Maret 1997. Nama Tanggamus diambil dari nama Gunung yang berdiri tegak tepat di jantung kabupaten tersebut. Ibu Kabupaten Kabupaten Tanggamus terletak di Kabupaten Agung.



Gambar 2.1. Peta Kabupaten Tanggamus

B. Letak dan Kondisi Geografis

Secara geografis, Kabupaten Tanggamus terletak pada posisi 104°18'- 105°12' Bujur Timur dan 5°05'-5°56' Lintang Selatan. Satu dari dua teluk besar yang ada di Provinsi Lampung terdapat di Kabupaten Tanggamus, yaitu Teluk Semaka dengan panjang daerah pantai sekitar 200 km dan sebagai tempat bermuaranya 2 (dua) sungai besar yaitu Way Sekampung dan Way Semaka.

Selain itu wilayah Kabupaten Tanggamus dipengaruhi oleh udara tropis pantai dan pegunungan dengan temperatur udara yang sejuk. Kabupaten Tanggamus mempunyai luas wilayah daratan sekitar 2.855,46 Km² dan luas wilayah lautan 1.799,50 Km². Dengan topografi wilayah yang bervariasi antara dataran rendah dan dataran tinggi, potensi sumber daya alam yang dimiliki Kabupaten Tanggamus sebagian besar dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian. Selain itu, Kabupaten Tanggamus juga memiliki sumber daya alam lain yang potensial seperti pertambangan emas, biji besi, mangan, gelena, pasir besi, batu bara, zeolite, andesit, batu gamping, bentonite, belerang, batu apung, pasir, granit, lempung, silica, sirtu, marmer, seng, serta terdapat pula sumber air panas dan panas bumi yang memungkinkan untuk dikembangkan menjadi pembangkit energi listrik alternatif.

C. Visi Kabupaten Tanggamus

Berdasarkan kondisi yang ada dan aspirasi rakyat yang berkembang dengan tetap memperhatikan kebijakan pada tingkat provinsi dan nasional, maka dirumuskan cita-cita dan komitmen daerah untuk mencapai kondisi dan suasana yang lebih baik di masa yang akan datang, terutama untuk jangka waktu 20 (dua puluh) tahun (2005-2025) dalam bentuk Visi Kabupaten Tanggamus, yaitu **“Terwujudnya Masyarakat Yang Sejahtera dan Tanggamus Sai Tanggom”**. Kata kunci visi tersebut adalah masyarakat yang sejahtera dan daerah sai tanggom. Masyarakat yang sejahtera adalah masyarakat yang menjalankan agamanya secara taat dalam suasana budaya yang kreatif dan didukung manusia yang berkualitas. Daerah sai tanggom adalah daerah yang maju, indah, dan berwibawa. Visi tersebut merupakan gambaran cita-cita dan komitmen bersama seluruh masyarakat Kabupaten Tanggamus. Oleh karena itu, visi yang telah ditetapkan dalam RPJPD tersebut harus mengikat semua pihak dan menjadi tanggungjawab bersama untuk mewujudkannya.

D. Misi Kabupaten Tanggamus

Visi harus diupayakan pencapaiannya. Perwujudan visi dilakukan melalui upaya yang disebut misi dengan arti sebagai gambaran usaha yang akan dilakukan untuk mewujudkan visi yang telah ditentukan.

a. Membangun Manusia yang Berkualitas dan Agamis.

Misi ini sebagai usaha untuk membangun manusia berkualitas dan agamis sehingga memiliki daya saing yang tinggi. Kualitas manusia tercermin pada tingkat pendidikan yang tinggi dan kesehatan yang baik. Manusia yang agamis adalah manusia yang disiplin, berakhlak, dan memiliki etos kerja yang tinggi.

b. Menata Kehidupan Sosial Yang Demokratis dan Harmonis

Misi ini merupakan usaha untuk menata kehidupan sosial yang demokratis dan harmonis sehingga tercipta suasana kehidupan yang damai, nyaman, dan dinamis. Kehidupan sosial yang harmonis tercermin pada masyarakatnya yang memiliki kepedulian sosial, saling menghargai, dan suka bekerja sama; lembaga sosial berjalan baik.

c. Menata Pemerintahan Yang Bersih dan Baik

Misi ini sebagai usaha untuk menata pemerintahan yang bersih dan baik sehingga berkinerja baik dan dipercaya masyarakat. Pemerintahan yang bersih tercermin pada tidak adanya penyimpangan baik dari aspek keuangan dan kewenangan maupun administrasi serta aparturnya disiplin. Pemerintahan yang baik tercermin dari manajemen pemerintahan yang transparan, akuntabel, dan partisipatif; sumber daya aparatur yang berkualitas; dan sarana prasarana yang memadai.

d. Mengembangkan Perekonomian Daerah yang Berdaya Saing dan Berkeadilan

Misi ini sebagai upaya untuk mengembangkan ekonomi daerah yang berdaya saing dan berkeadilan sehingga masyarakatnya dapat hidup layak dan manusiawi serta terjaga kelestarian sumber daya untuk generasi yang akan datang. Perekonomian yang berdaya saing tercermin pada produktivitas yang tinggi, daya dukung sumber daya dan infrastruktur memadai, dan iklim usaha yang kondusif. Perekonomian yang berkeadilan tercermin pada adanya aksesibilitas modal, teknologi, pasar, dan manajemen usaha bagi usaha mikro dan kecil; berimbangannya perkembangan desa-Kabupaten; kemitraan usaha antara pelaku besar dan kecil.

E. Tujuan dan Sasaran

Penjelasan mengenai tujuan dan sasaran dibuatnya Rencana Induk SPBE Kabupaten Tanggamus diperlukan agar pihak-pihak yang terkait dapat menjadikannya sebagai acuan dalam *me-review* ketercapaian implementasi dokumen ini.

a. Tujuan

Tujuan penyusunan rencana induk ini adalah sebagai berikut.

- 1) Mendorong terwujudnya penyelenggaraan pemerintahan Kabupaten Tanggamus yang terbuka, partisipatif, inovatif, dan akuntabel.
- 2) Memacu peningkatan kolaborasi antar OPD Kabupaten Tanggamus dalam pelaksanaan tugas dan urusan pemerintahan, meningkatkan

kualitas dan jangkauan pelayanan publik, serta menekan tingkat penyalahgunaan kewenangan.

b. Sasaran

Sasaran dari disusunnya arsitektur SPBE ini adalah sebagai berikut.

- 1) Menentukan rencana strategis Pemerintah Daerah Kabupaten Tanggamus terkait dengan penerapan dan pemanfaatan SPBE yang bersifat menyeluruh, terpadu, serta terkoordinasi yang secara dinamis dan realistis memperhitungkan serta mengaitkan aspek- aspek manajemen kelembagaan, hukum dan perundang-undangan, perangkat keras, perangkat lunak, sumber daya manusia, jaringan komunikasi data, dan lain sebagainya.
- 2) Sebagai arah kebijakan dan strategi yang merupakan pedoman umum dalam rangka menyusun perencanaan serta pelaksanaan yang berkaitan dengan pengembangan SPBE agar lebih sistematis, terarah, dan berkesinambungan guna mendukung tugas dan fungsi Pemerintah Daerah Kabupaten Tanggamus ke arah efektifitas pelayanan publik serta pelayanan administrasi pemerintahan (*Government to Citizen, Government to Business, Government to Employee, dan Government to Government*).

F. Arah Kebijakan dan Strategis SPBE Kabupaten

Mengingat visi, misi, tujuan, dan sasaran SPBE, maka arah kebijakan dan strategi SPBE melingkupi tata kelola SPBE, layanan SPBE, teknologi informasi dan komunikasi, dan SDM SPBE.

1. Tata Kelola SPBE

Penguatan kapasitas pengelolaan dan sistem koordinasi pelaksanaan SPBE untuk membangun SPBE yang terpadu di dalam dan antar instansi pemerintah daerah di Kabupaten Tanggamus.

- a. Masing-masing PD di Kabupaten Tanggamus perlu melakukan upaya transformasi yang mendasar dan berkelanjutan di dalam pengelolaan dan sistem koordinasi pelaksanaan SPBE dalam rangka mewujudkan SPBE yang terpadu. Keterpaduan SPBE ditujukan untuk memanfaatkan sumber daya SPBE secara optimal dan mencegah timbulnya duplikasi inisiatif dan anggaran dalam pelaksanaan SPBE.
- b. Strategi untuk mencapai penguatan kapasitas pengelolaan dan sistem koordinasi pelaksanaan untuk membangun SPBE yang terpadu di dalam dan antar instansi pemerintah daerah di Kabupaten Tanggamus adalah:
 - i. melakukan pembentukan dan penguatan tim koordinasi SPBE;

- ii. membangun Arsitektur SPBE Pemerintah Kabupaten Tanggamus; dan
- iii. melakukan penyederhanaan proses bisnis yang terintegrasi di dalam dan antar instansi pemerintah daerah Kabupaten Tanggamus.

Penguatan kebijakan SPBE yang menyeluruh dan terpadu

- a. Kebijakan SPBE yang menyeluruh diarahkan untuk melibatkan semua pemangku kepentingan di dalam perumusan dan pelaksanaan kebijakan SPBE yang mencakup kebijakan makro, dan kebijakan mikro SPBE. Pemerintah Kabupaten Tanggamus dalam melakukan perumusan dan pelaksanaan kebijakan SPBE hendaknya berkoordinasi dengan Tim Koordinasi SPBE Daerah sehingga menciptakan kebijakan SPBE yang terpadu.
- b. Strategi untuk mencapai penguatan kebijakan SPBE yang menyeluruh dan terpadu adalah:
 - 1) meningkatkan koordinasi antar instansi pemerintah daerah dan masyarakat di dalam perumusan dan pelaksanaan kebijakan SPBE;
 - 2) melakukan harmonisasi kebijakan antara Tim Koordinasi SPBE Daerah dan pimpinan instansi
 - 3) melakukan evaluasi penerapan kebijakan SPBE.

2. Layanan SPBE

Pengembangan layanan SPBE yang berorientasi kepada pengguna SPBE dan membuka ruang partisipasi masyarakat:

- a. layanan SPBE yang berorientasi kepada pengguna SPBE dan membuka ruang partisipasi masyarakat dilakukan untuk mendorong pemerintah dapat hadir dalam melayani masyarakat termasuk masyarakat yang terpencil, terluar, dan berkebutuhan khusus, serta untuk melibatkan masyarakat dalam penyusunan kebijakan publik yang akan memberi manfaat sebesar-besarnya bagi masyarakat.
- b. Strategi untuk mencapai pengembangan layanan SPBE yang berorientasi kepada Pengguna SPBE dan membuka ruang partisipasi masyarakat adalah:
 - 1) Memastikan kebutuhan pengguna SPBE terhadap layanan SPBE terpenuhi; dan
 - 2) Membangun portal pelayanan publik dan administrasi pemerintahan.
 - 3) Peningkatan kualitas layanan SPBE yang berkesinambungan

Peningkatan kualitas layanan SPBE dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan layanan SPBE dan memberikan kepuasan kepada pengguna SPBE. Strategi untuk mencapai peningkatan kualitas layanan SPBE yang berkesinambungan adalah:

- a) melakukan integrasi layanan di dalam dan antar instansi pemerintah daerah Kabupaten Tanggamus; dan
- b) meneruskan manajemen dan teknologi layanan SPBE yang tepat guna dan tepat sasaran.

3. Teknologi Informasi dan Komunikasi

- a. Penyelenggaraan infrastruktur SPBE secara mandiri, terintegrasi, terstandarisasi, dan menjangkau instansi pemerintah daerah Kabupaten Tanggamus.
 - i. Penyelenggaraan infrastruktur SPBE mencakup Pusat Data, Jaringan Intra pemerintah, dan Sistem Penghubung Layanan pemerintah;
 - ii. Peningkatan efektivitas, efisiensi, kesinambungan, aksesibilitas, dan keamanan dalam penyelenggaraan infrastruktur SPBE dilakukan dengan cara:
 1. mandiri, yaitu pengelolaan infrastruktur SPBE yang meminimalkan ketergantungan kepada pihak-pihak non pemerintah
 2. terintegrasi, yaitu keterhubungan dan pemanfaatan bersama infrastruktur SPBE antar instansi pemerintah daerah Kabupaten Tanggamus;
 3. terstandarisasi, yaitu keseragaman aspek teknis dan pengoperasian infrastruktur SPBE; dan
 4. menjangkau semua instansi pemerintah daerah Kabupaten Tanggamus.
 - iii. Penyelenggaraan infrastruktur SPBE dilakukan dalam rangka mendukung kebijakan sentralisasi Pusat Data di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanggamus
 - iv. Strategi untuk mencapai penyelenggaraan Infrastruktur SPBE secara mandiri, terintegrasi, terstandarisasi, dan menjangkau instansi pemerintah daerah adalah:
 1. memanfaatkan infrastruktur SPBE yang telah tersedia secara optimal; dan
 2. memanfaatkan jaringan pita lebar untuk aksesibilitas Infrastruktur SPBE.

3. Optimalisasi penggunaan Aplikasi Umum SPBE yang terintegrasi dan berbagi pakai
- b. Optimalisasi penggunaan Aplikasi Umum SPBE yang terintegrasi dan berbagi- pakai dilakukan untuk meningkatkan efisiensi belanja TIK khususnya pembangunan SPBE dan memudahkan integrasi umum proses bisnis pemerintahan. Strategi untuk mencapai optimalisasi penggunaan Aplikasi Umum SPBE yang terintegrasi dan berbagi pakai adalah dengan menggunakan teknologi layanan yang mampu melakukan bagi pakai aplikasi umum SPBE seperti teknologi komputasi awan.
 - c. Penyajian data dan informasi yang terintegrasi dan berkualitas.
 - i. Penyediaan data dan informasi yang terintegrasi dan berkualitas dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat dalam pengambilan keputusan, penyusunan kebijakan, dan penyusunan program kegiatan.
 - ii. Penyediaan data dan informasi diarahkan menjaga keamanan data dan informasi yang bersifat strategis dan rahasia dalam rangka mewujudkan kedaulatan informasi pemerintah.
 - iii. Strategi untuk mencapai penyediaan data dan informasi yang terintegrasi dan berkualitas adalah:
 - a) menerapkan manajemen data yang terpadu;
 - b) menerapkan manajemen keamanan informasi yang terpadu; dan
 - c) menggunakan teknologi analitik data dan kecerdasan buatan

4. Sumber Daya Manusia SPBE

a. Pengembangan kepemimpinan SPBE di masing-masing instansi pemerintah daerah Kabupaten Tanggamus:

i. Kepemimpinan yang kuat, kolaboratif, dan inovatif sangat menentukan keberhasilan SPBE di masing-masing instansi pemerintah daerah melalui komitmen, keteladanan, dan arahan dari pimpinannya. Kepemimpinan SPBE tersebut juga diharapkan mampu mendorong terciptanya lingkungan kerja dan budaya keija yang dapat mendukung kemajuan SPBE.

ii. Strategi untuk mencapai pengembangan kepemimpinan SPBE di masing- masing instansi pemerintah daerah Kabupaten Tanggamus adalah:

1. meningkatkan pengetahuan dan penerapan praktik terbaik SPBE haen pimpinan di instansi pemerintah daerah Kabupaten Tanggamus; dan

2. membangun budaya kerja berbasis SPBE bagi seluruh pegawai ASN.

iii. Peningkatan kapasitas Sumber Daya Manusia SPBE

1. Peningkatan kapasitas SDM SPBE mencakup upaya untuk menetapkan standar kompetensi teknis SPBE, mengembangkan kompetensi teknis SDM SPBE. mengembangkan pola karir dan remunerasi SDM SPBE agar pembangunan, pengembangan, pengoperasian, dan pemberian layanan SPBE dapat berjalan dengan baik, berkesinambungan, dan memenuhi harapan/ kebutuhan pengguna.

2. Strategi untuk mencapai peningkatan kapasitas SDM SPBE adalah:

a. mengembangkan jabatan fungsional Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang terkait dengan SPBE; dan

b. membangun kemitraan dengan pihak non pemerintah dalam peningkatan kompetensi teknis ASN, penyediaan tenaga ahli, riset, serta pembangunan dan pengembangan SPBE.

BAB III

ANALISIS KESELARASAN STRATEGIS TEKNOLOGI INFORMASI

Dalam rangka mewujudkan pelayanan publik yang prima, selain mengikuti tren global, maka diperlukan arahan pelayanan publik demi terciptanya layanan *good governance*, seperti tata pemerintahan yang baik, transparansi serta akuntabilitas yang memadai. Penerapan teknologi informasi juga diharapkan dapat memberikan pelayanan yang efektif serta efisien terhadap masyarakat sehingga menjadi langkah yang penting. Berkaitan dengan hal tersebut, perlu tahapan yang saling berkaitan untuk merealisasikan rencana strategis tersebut.

Teknologi informasi yang diterapkan dapat menjadi sebuah kesempatan besar bagi peningkatan dan pengembangan daerah. Hal ini dapat dilakukan dengan penerapan teknologi dengan tujuan memudahkan proses layanan, meningkatkan potensi daerah, serta meningkatkan hubungan antara masyarakat dan bisnis. Penggunaan teknologi informasi tersebut termasuk juga aktivitas yang saling berkaitan, seperti pengolahan data, pengelolaan informasi, dan sistem manajemen. Kemajuan teknologi informasi serta penerapan koneksi internet ke dalam tata kelola pemerintah diharapkan mampu mengatasi berbagai tantangan yang ada dengan cara peningkatan efisiensi, inovasi, produktivitas, perluasan jangkauan dan efisiensi biaya.

Di dalam suatu pelayanan publik, teknologi informasi dapat memiliki peran pada hal berikut:

1. Menjembatani penyaluran aspirasi masyarakat

Dengan media teknologi informasi, aspirasi dari masyarakat dapat disalurkan dengan baik. Hal ini menjadi salah satu indikator yang dapat menentukan kualitas pemerintah terhadap pemenuhan kebutuhan masyarakatnya. Dengan adanya teknologi informasi, masyarakat dapat menyampaikan aspirasinya tanpa melalui proses yang rumit, sehingga pemerintah secara akurat dan cepat bisa menerima aspirasi dan keluhan masyarakat.

2. Mewadahkan solusi yang tepat guna

Solusi yang ditawarkan menjadi lebih tepat guna karena pemerintah bisa membuat skala prioritas terhadap masalah yang ada melihat dari urgensinya. Penggunaan teknologi informasi yang baik dapat memudahkan pemerintah untuk melakukan klasifikasi aduan masyarakat. Hasilnya, penyelesaian terhadap masalah akan menjadi lebih tepat guna dan semakin intensif.

3. Menampilkan data akurat untuk pembuatan kebijakan

Penerapan teknologi informasi untuk pengambilan kebijakan adalah dengan menyajikan data yang akurat dan sesuai dengan data yang ada di lapangan. Data yang telah diperoleh pada akhirnya akan digunakan untuk visualisasi sesuai dengan kebutuhan untuk pembuatan kebijakan.

4. Memberikan informasi kepada masyarakat

Proses penyampaian informasi menjadi lebih efisien dan mudah dengan adanya penggunaan teknologi informasi yang dapat menjangkau seluruh kalangan masyarakat. Selain itu, akses informasi juga dapat diakses masyarakat tanpa ada batasan waktu tertentu dengan menggunakan koneksi internet maupun informasi dengan sistem luring lainnya.

5. Mempermudah masyarakat

Penggunaan sistem yang terintegrasi sebagai sebuah inovasi terbaru akan memudahkan masyarakat dalam menerima pelayanan publik yang diselenggarakan oleh pemerintah, sehingga hasilnya akan menjadi lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan tepat guna.

A. Analisis Kebutuhan TI

Untuk melaksanakan peningkatan pelayanan publik dengan basis teknologi, maka diperlukan sebuah rujukan dasar dalam pelaksanaan setiap perangkat daerah. Dokumen ini menggambarkan berbagai komponen yang menjadi kategori pada pembangunan sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) yang tertera pada Tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.1. Komponen dan Deskripsi Pembangunan SPBE

No	Komponen	Deskripsi
1	Kebijakan dan Aturan	Menyediakan landasan hukum untuk semua aktivitas dan transaksi menggunakan SPBE
2	Sumber Daya Manusia	Menyediakan sumber daya yang dapat memahami prosedur dan penggunaan SPBE
3	Arsitektur Antarmuka	Menyiapkan antarmuka (<i>interface</i>) sebagai sarana interaksi setiap pengguna dengan SPBE
4	Arsitektur Aplikasi	Sebagai kebutuhan aplikasi beserta konfigurasinya untuk mewujudkan fungsi dan tujuan dari SPBE
5	Arsitektur Data	Sebagai penampung dan pengintegrasikan seluruh data yang mendukung SPBE

6	Arsitektur Pendukung	Infrastruktur	Terdiri atas sekumpulan perangkat keras termasuk server, komputer, serta perangkat jaringan dan jalur telekomunikasi
---	----------------------	---------------	--

B. Analisis Kematangan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)

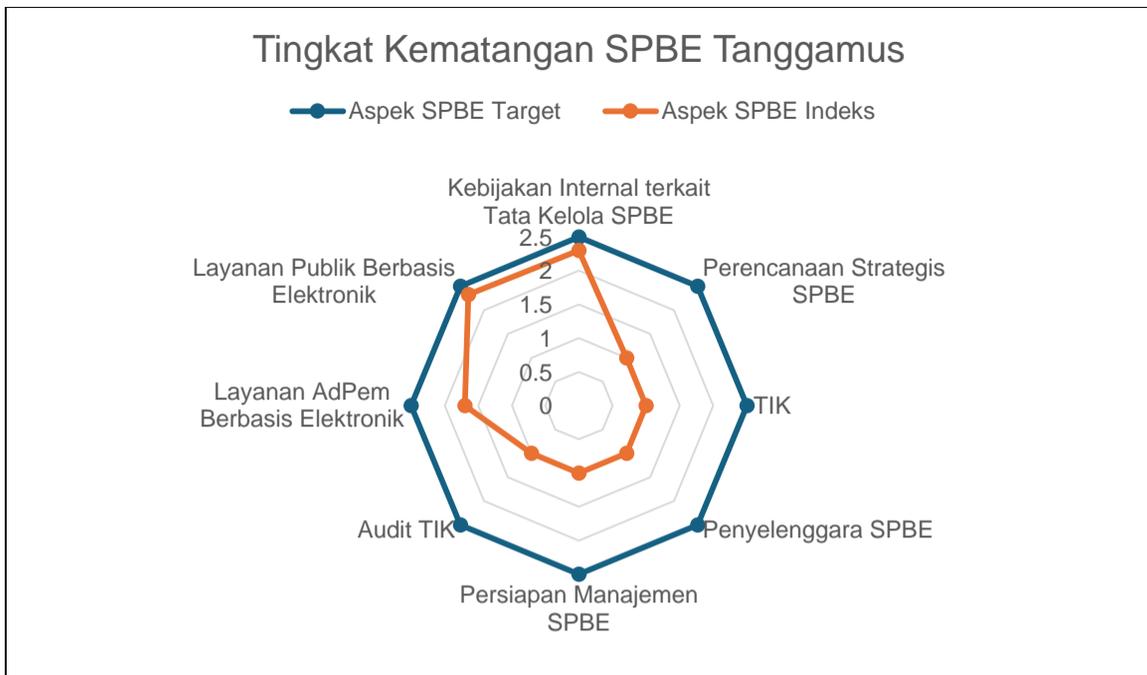
Analisis ini dilandaskan pada ketersediaan dan kesiapan komponen-komponen SPBE untuk memutuskan arahan dan tujuan dari penyiapan SPBE di masa yang akan datang. Evaluasi tingkat kematangan SPBE dapat dilakukan dengan mengacu ke pedoman evaluasi penyelenggaraan SPBE instansi pemerintah.

Pada kerangka evaluasi ini, terdapat 4 (empat) domain utama yaitu kebijakan, tata kelola, manajemen SPBE, dan layanan SPBE. Masing-masing domain dibagi menjadi beberapa aspek dan setiap aspek kemudian dibagi lagi menjadi beberapa indikator. Selanjutnya, setiap indikator kemudian dilakukan *asessment*/penilaian tingkat kematangan berdasarkan kondisi yang ada.

Tabel 3.2 Nilai Indeks Kematangan SPBE Pemkab Tanggamus Tahun 2022

Nama Indeks	Nilai 2022
SPBE	1,6
Domain Kebijakan SPBE	2,30
Kebijakan Internal terkait Tata Kelola SPBE	2,30
Domain Tata Kelola SPBE	1,00
Perencanaan Strategis SPBE	1,00
Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	1,00
Penyelenggara SPBE	1,00
Domain Manajemen SPBE	1,00
Penerapan Manajemen SPBE	1,00
Audit TIK	1,00
Domain Layanan SPBE	1,95
Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik	1,70
Layanan Publik Berbasis Elektronik	2,33

Berdasarkan rata-rata tiap kematangan setiap domain di atas, maka dibentuklah kurva jejaring seperti Gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1 Tingkat Kematangan SPBE

Selanjutnya, berikut ini adalah tabel perolehan nilai tingkat kematangan indikator. Masing-masing indikator memiliki target nilai tingkat kematangan sebesar 3 (tiga) dengan nilai maksimal yang dapat diperoleh adalah 5 (lima).

Tabel 3.3 Perolehan Nilai Tingkat Kematangan Indikator

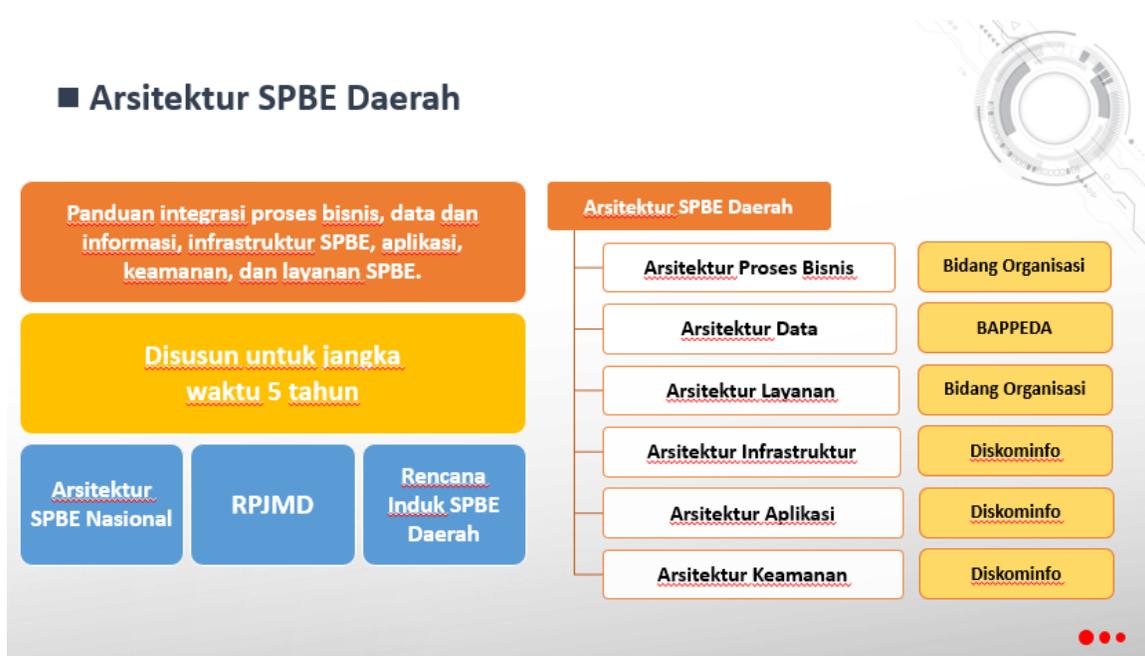
No	Indikator	Nilai Tingkat Kematangan 2021	Nilai Tingkat Kematangan 2022
1	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Arsitektur SPBE Instansi	1	2
2	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Peta Rencana SPBE Instansi	1	2
3	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Manajemen Data	1	1
4	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Pembangunan Aplikasi SPBE	1	3
5	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Layanan Pusat Data	1	3
6	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Layanan Jaringan Intra Instansi	1	3
7	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Penggunaan Sistem	1	3
8	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Manajemen Keamanan	1	2
9	Tingkat Kematangan Kebijakan	1	1

No	Indikator	Nilai Tingkat Kematangan 2021	Nilai Tingkat Kematangan 2022
	Internal Audit TIK		
10	Tingkat Kematangan Kebijakan Internal Tim Koordinasi SPBE Instansi	1	3
11	Tingkat Kematangan Arsitektur SPBE Instansi Pusat/Pemerintah Daerah	1	1
12	Tingkat Kematangan Peta Rencana SPBE Instansi Pusat/Pemerintah	1	1
13	Tingkat Kematangan Rencana dan Anggaran SPBE	1	1
14	Tingkat Kematangan Inovasi Proses Bisnis SPBE	1	1
15	Tingkat Kematangan Pembangunan Aplikasi SPBE	1	1
16	Tingkat Kematangan Layanan Pusat Data	1	1
17	Tingkat Kematangan Layanan Jaringan Intra Instansi Pusat/Pemerintah	1	1
18	Tingkat Kematangan Penggunaan Sistem Penghubung Layanan Instansi	1	1
19	Tingkat Kematangan Tim Koordinasi SPBE Instansi Pusat/Pemerintah	1	1
20	Tingkat Kematangan Kolaborasi Penerapan SPBE	1	1
21	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Risiko SPBE	1	1
22	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Keamanan Informasi	1	1
23	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Data	1	1
24	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Aset TIK	1	1
25	Tingkat Kematangan Penerapan Kompetensi Sumber Daya Manusia	1	1
26	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Pengetahuan	1	1

No	Indikator	Nilai Tingkat Kematangan 2021	Nilai Tingkat Kematangan 2022
27	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Perubahan	1	1
28	Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Layanan SPBE	1	1
29	Tingkat Kematangan Pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE	1	1
30	Tingkat Kematangan Pelaksanaan Audit Aplikasi SPBE	1	1
31	Tingkat Kematangan Pelaksanaan Audit Keamanan SPBE	1	1
32	Tingkat Kematangan Layanan Perencanaan	1	1
33	Tingkat Kematangan Layanan Penganggaran	1	1
34	Tingkat Kematangan Layanan Keuangan	1	4
35	Tingkat Kematangan Layanan Pengadaan Barang dan Jasa	1	3
36	Tingkat Kematangan Layanan Kepegawaian	1	2
37	Tingkat Kematangan Layanan Kearsipan Dinamis	1	1
38	Tingkat Kematangan Layanan Pengelolaan Barang Milik Negara /	1	1
39	Tingkat Kematangan Layanan Pengawasan Internal Pemerintah	1	1
40	Tingkat Kematangan Layanan Akuntabilitas Kinerja Organisasi	1	1
41	Tingkat Kematangan Layanan Kinerja Pegawai	1	2
42	Tingkat Kematangan Layanan Pengaduan Pelayanan Publik	1	1
43	Tingkat Kematangan Layanan Data Terbuka	1	1
44	Tingkat Kematangan Layanan Jaringan Dokumentasi dan Informasi	1	4
45	Tingkat Kematangan Layanan	1	2

46	Tingkat Kematangan Layanan Publik Sektor 2	1	4
47	Tingkat Kematangan Layanan Publik Sektor 3	1	2

Penyusunan Dokumen Arsitektur SPBE Tanggamus didasarkan pada ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Bupati Tanggamus Nomor 25 Tahun 2022 mengenai Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Daerah. Proses ini melibatkan penerapan beberapa artefak dari beberapa panduan atau kerangka kerja praktik terbaik, seperti TOGAF untuk arsitektur SPBE, DAMA untuk manajemen data, ITIL untuk manajemen sistem layanan, dan ISO 27001 untuk sistem manajemen keamanan informasi. Selain itu, dasar penyusunan juga mengikuti ketentuan yang terdapat dalam Perpres Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur SPBE Nasional. Rinciannya dapat dilihat pada Gambar 3.2 berikut ini.



Gambar 3.2. Rincian Arsitektur SPBE Daerah

Di dalam pendekatan di atas, proses penyusunan dokumen SPBE, terdapat 3 (tiga) kegiatan utama, yaitu:

1. Panduan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE, aplikasi, keamanan, dan layanan SPBE.
2. Penyusunan untuk jangka 5 tahun
3. Perancangan berdasarkan Arsitektur SPBE Nasional, RPJMD, dan Rencana Induk SPBE Daerah

Selanjutnya, proses penyusunan dokumen SPBE di tingkat daerah akan berkoordinasi dengan beberapa organisasi perangkat daerah beserta dengan

arsitekturnya. Rincian keenam domain arsitektur tersebut adalah sebagai berikut.

a. Arsitektur Proses Bisnis

Menjelaskan rencana tindakan bisnis dan menguraikan susunan serta langkah-langkah operasional di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tanggamus melalui Biro Organisasi Kabupaten Tanggamus.

b. Arsitektur Data

Menjelaskan struktur perspektif data dan informasi yang saling terhubung dalam konteks sistem manajemen informasi dan basis data di Pemerintah Kabupaten Tanggamus, sesuai dengan petunjuk dan panduan yang diterima dari BAPPEDA.

c. Arsitektur Layanan

Menguraikan layanan publik dan administrasi pemerintahan yang diberikan oleh Pemerintah Kabupaten Tanggamus, termasuk informasi yang terkait dengan Biro Organisasi Kabupaten Tanggamus.

d. Arsitektur Infrastruktur (Teknologi)

Menguraikan gambaran secara menyeluruh mengenai keberadaan perangkat keras (hardware) dan rancangan infrastruktur jaringan yang menyatukan semua titik komunikasi di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tanggamus, dengan koordinasi dari Diskominfo Kabupaten Tanggamus.

e. Arsitektur Aplikasi

Merupakan gambaran komprehensif dan menyeluruh mengenai portofolio perangkat lunak/aplikasi, modul-modul yang saling terhubung, dan mekanisme kesesuaian/interoperabilitas di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tanggamus, dengan koordinasi dari Diskominfo Kabupaten Tanggamus.

f. Arsitektur Keamanan

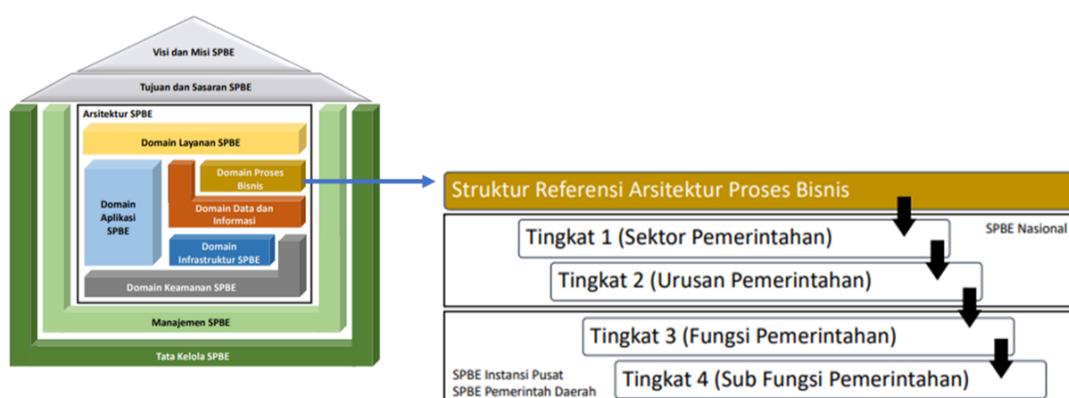
Menjelaskan rancangan arsitektur keamanan yang disusun bersama oleh Diskominfo, yang bertujuan untuk menerapkan metode yang komprehensif dan terintegrasi. Tindakan ini dilakukan untuk menafsirkan struktur dan perilaku saat ini dari proses keamanan organisasi, sistem keamanan informasi, dan personil. Tujuannya adalah mencapai konsistensi dengan visi, misi, tujuan, dan arahan strategis yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Kabupaten Tanggamus.

BAB IV ARSITEKTUR SPBE PEMERINTAH KABUPATEN TANGGAMUS

Untuk mencapai visi, misi, dan tujuan terkait penyediaan layanan pemerintahan berbasis elektronik sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, diperlukan penyusunan arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kabupaten Tanggamus. Melalui arsitektur SPBE dapat menghasilkan pola layanan digital yang terintegrasi. Tahapana analisis dimulai dengan melakukan identifikasi layanan pemerintah terintegrasi dari domain proses bisnis, domain data dan informasi, serta domain layanan SPBE, yang selanjutnya akan didukung oleh aspek teknologi informasi dan komunikasi melalui domain aplikasi SPBE, infrastmktur SPBE, dan keamanan SPBE. Untuk melakukan identifikasi pada setiap domain, maka pada setiap domain terdapat struktur bertingkat, yang terbentuk dari berbagai komponen dasar yang disebut dengan referensi arsitektur, untuk memastikan relasi antar domain dan keselarasan antara Arsitektur SPBE Nasional dan Arsitektur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, yang merupakan deskripsi dari setiap substansi domain arsitektur SPBE. Dan penyusunan ini dilakukan berdasarkan pada identifikasi kebutuhan SPBE yang telah dilakukan.

A. Analisis Arsitektur Proses Bisnis

Arsitektur proses bisnis Kabupaten Taggamus merupakan rangkaian kegiatan yang terstruktur dan saling terkait dalam pelaksanaan tugas dan fungsi pemerintah berdasarkan standar penanganan urusan pemerintahan. Analisis ini dilakukan dengan tujuan untuk menilai sejauh mana proses bisnis yang terjadi di pemerintahan sesuai dengan kondisi ideal, sebagai langkah dalam mewujudkan implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Arsitektur Proses Bisnis SPBE Kabupaten Tanggamus disusun berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur SPBE Nasional sehingga dapat digambarkan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Struktur arsitektur proses bisnis

Terdapat 4 tingkatan yang dijelaskan pada Perpres tersebut. Pada tingkatan 1 dan 2 merupakan struktur referensi arsitektur proses bisnis SPBE Nasional yang berfokus pada sektor pemerintahan dan urusan pemerintahan. Sedangkan pada tingkat 3 dan 4 merupakan tingkatan SPBE Instansi Pusat dan Pemerintahan berfokus pada fungsi pemerintahan dan sub fungsi pemerintahan. Untuk arsitektur proses bisnis tingkat 3 disusun untuk mengatur fungsi pemerintahan dan dijelaskan lebih rinci pada arsitektur proses bisnis tingkat 4. Sehingga dalam penyusunan arsitektur proses bisnis Kabupaten Tanggamus dapat dijadikan sebagai referensi data dan informasi yang dihasilkan pada layanan digital.

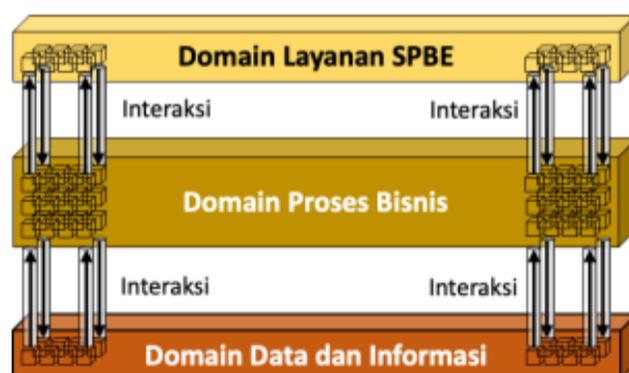
Tabel 4.1. Referensi Proses Bisnis (RB) Tingkat Nasional Pemerintahan Umum (09)

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
09.01	Perencanaan Pembangunan	Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang perencanaan pembangunan daerah termasuk di dalamnya pengawasan penyimpangan pembangunan, manajemen ekonomi makro, kerangka regulasi, kelembagaan dan pendanaan, strategi pembangunan daerah, perencanaan pembangunan nasional, pengelolaan program kerja organisasi, penyusunan rencana induk, dan dukungan strategis program/kebijakan
09.02	Keuangan dan Umum	Penyelenggaraan urusan fungsi pemerintahan dan sub fungsi pemerintahan terkait pelayanan umum dan keuangan, termasuk didalamnya pelayanan umum, pelayanan keuangan, pengadaan dan layanan internal, pengelolaan barang milik negara dan pengelolaan sarana dan prasarana.
09.03	Manajemen Kinerja	Penyelenggaraan fungsi pemerintahan dan sub fungsi pemerintahan terkait manajemen kinerja, termasuk di dalamnya:

		<ul style="list-style-type: none"> • organisasi dan tata laksana, hukum, dan kepegawaian. • pengawasan internal atas pelaksanaan administrasi umum dan keuangan. • pengawasan internal atas kinerja pelaksanaan tugas dan fungsi kelembagaan
09.04	Hubungan Masyarakat	<p>Penyelenggaraan fungsi pemerintahan dan sub fungsi pemerintahan terkait dukungan hubungan masyarakat, termasuk di dalamnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunikasi dan publikasi, media massa, dan antarlembaga; • informasi publik; • kearsipan dan perpustakaan; • persidangan, keprotokolan, penyajian bahan, dan ketatausahaan pimpinan
09.05	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	<p>Penyelenggaraan fungsi pemerintahan dan sub fungsi pemerintahan terkait dukungan TIK, termasuk didalamnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pengelolaan data center; • pengelolaan sistem informasi manajemen; • 09.06 pengelolaan TIK; • pengelolaan data, informasi dan pengetahuan terkait layanan tata pemerintahan maupun layanan administrasi publik; dan • pengembangan analitika data.
09.06	Aparatur Negara	<p>Penyelenggaraan urusan pemerintahan dalam bidang pengelolaan aparatur negara termasuk di dalamnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pengelolaan dukungan organisasi, manajemen aparatur sipil negara, • kelembagaan, • pembinaan reformasi birokrasi,

		<ul style="list-style-type: none"> • akuntabilitas kinerja, • manajemen pelayanan, • publik, • manajemen SPBE, • kearsipan nasional, dan • pengawasan penyelenggaraan pemerintah.
09.07	Kepegawaian & Sumber Daya Manusia	Penyelenggaraan fungsi pemerintahan dan sub fungsi pemerintahan terkait dukungan pendidikan dan pelatihan, termasuk didalamnya: <ul style="list-style-type: none"> • perencanaan kebutuhan sumber daya manusia dan karir; • pengembangan sistem manajemen sumber daya manusia • perencanaan dan pelaksanaan pengembangan potensi, kompetensi, dan kapasitas pegawai; • administrasi kepegawaian • pembinaan Jabatan Fungsional pegawai; • program pendidikan dan pelatihan pegawai

Pada domain proses bisnis terdiri dari berbagai macam proses bisnis pemerintahan yang menghasilkan berbagai macam data dan informasi, serta akan mendefinisikan layanan pemerintah, sebagaimana terlihat ilustrasi pada Gambar 4.2, dimana domain proses bisnis akan berelasi langsung dengan domain layanan serta data dan informasi.



Gambar 4.2. Interaksi antar domain proses bisnis dengan layanan serta data dan informasi.

Berdasarkan arahan Keputusan Bupati Tanggamus Nomor B.233/15/08/2023 tentang Proses Bisnis Pemerintah Kabupaten Tanggamus telah melakukan pemodelan Peta Proses Bisnis yang dapat disesuaikan untuk penyusunan domain layanan serta data dan informasi. Adapun pemodelan Proses Bisnis Pemerintah Kabupaten Tanggamus sebagai berikut:

4.2. Proses Bisnsi dan Sub Proses Bisnis Kabupaten Tanggamus

Kode	Peta Proses Bisnis	Kode	Peta Sub Proses
TUJUAN 1 TAT KELOLA PEMERINTAHAN			
WK-01	Meningkatkan Akuntabilitas Instansi Pemerintah	WK-01.01	Perencanaan, Pengendalian dan evaluasi pembangunan daerah
		WK-01.02	Koordinasi dan Sinkronisasi perencanaan pembangunan daerah
		WK-01.03	Perekonomian dan pembangunan
WK-02	Meningkatnya kinerja pengelolaan keuangan daerah	WK-02.01	Pengelolaan keuangan daerah
		WK-02.02	Pengelolaan barang milik daerah
WK-03	Meningkatnya kapasitas fiskal daerah	WK-03.01	Pengelolaan pendapatan daerah
		WK-03.02	Penunjang urusan pemerintah daerah kabupaten
		WK-03.03	Perekonomian dan pembangunan
WK-04	Meningkatnya kualitas pelayanan publik	WK-04.01	Pelayanan penanaman modal
		WK-04.02	Pemenuhan upaya kesehatan perorangan dan upaya keshatan masyarakat
		WK-04.03	Penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan (LLAJ)
		WK-04.04	Rehabilitasi sosial
		WK-04.05	Penempatan

			tenaga kerja
		WK-04.06	Pendaftaran penduduk
		WK-04.07	Pencatatan sipil
		WK-04.08	Pengendalian kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner
		WK-04.09	Peningkatan kewaspadaan nasional dan peningkatan kualitas dan fasilitas penanganan konflik sosial
		WK-04.10	Pengembangan sumber daya manusia
		WK-04.11	Penunjang urusan pemerintah daerah
		WK-04.12	Dukungan pelaksanaan tugas dan fungsi DPRD
		WK-04.13	Pemerintahan dan kesejahteraan rakyat
		WK-04.14	Perumusan kebijakan, pendampingan dan asistensi
WK-05	Meningkatnya kualitas pemerintahan yang bersih dan bebas KKN	WK-05.01	Penyelenggaraan pengawasan
		WK-05.02	Perumusan kebijakan, pendampingan dan asistensi
		WK-05.03	Perekonomian dan pembangunan
WK-06	Meningkatnya kinerja organisasi	WK-06.01	Penunjang urusan pemerintahan daerah
		WK-06.02	Kepegawaian daerah
		WK-06.03	Pengembangan sumber daya manusia
		WK-06.04	Perumusan kebijakan, pendampingan dan asistensi
		WK-06.05	Pemerintahan dan kesejahteraan rakyat
WK-07	Meningkatnya inovasi daerah	WK-07.01	Penelitian dan pengembangan

			daerah
WK-08	Meningkatnya keterbukaan informasi publik	WK-08.01	Informasi dan komunikasi publik
		WK-08.02	Penyelenggaraan persandian untuk pengamanan informasi
WK-09	Meningkatnya kematangan domain sistem pemerintahan berbasis elektronik	WK-09.01	Aplikasi informasi
WK-10	Meningkatnya kualitas pengelolaan data	WK-10.01	Penyelenggaraan statistik sektoral
		WK-10.02	Perencanaan, pengendalian dan evaluasi pembangunan daerah
		WK-10.03	Pengelolaan sistem data gender dan anak
		WK-10.04	Pengelolaan informasi administrasi kependudukan
		WK-10.05	Pengelolaan profil kependudukan
WK-11	Meningkatnya kualitas arsip daerah	WK-11.01	Pengelolaan arsip
		WK-11.02	Perlindungan dan penyelamatan arsip
TUJUAN 2 TATA KELOLA LINGKUNGAN DAN SUMBER DAYA ALAM			
WK-12	Meningkatnya kualitas lahan	WK-12.01	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup
		WK-12.02	Pengelolaan keanekaragaman hayati (KEHATI)
		WK-12.03	Peningkatan pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup untuk masyarakat
WK-13	Meningkatnya kualitas air	WK-13.01	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan
		WK-13.02	Pengelolaan sumber daya air
		WK-13.03	Pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah
		WK-13.04	Peningkatan

			pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup
WK-14	Meningkatnya kualitas udara	WK-14.01	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup
		WK-14.02	Peningkatan pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup untuk masyarakat
WK-15	Meningkatnya pengelolaan sampah	WK-15.01	Pengelolaan persampahan
		WK-15.02	Pengembangan sisten dan pengelolaan persampahan regional
WK-16	Terpenuhinya kebutuhan dokumen perencanaan lingkungan hidup	WK-16.01	Pengelolaan persampahan
		WK-16.02	Pengembangan sistem dan pengelolaan persampahan regional
WK-17	Meningkatnya pengendalian B3 dan limbah B3	WK-17.01	Pengendalian bahan berbahaya dan beracun (B3) dan limbah bahan berbahaya dan beracun (limbah B3)
WK-18	Meningkatnya pengawasan lingkungan hidup	WK-18.01	Penanganan pengaduan lingkungan hidup
		WK-18.02	Pembinaan dan pengawasan terhadap izin lingkungan dan izin perlinfungan dan pengelolaan lingkungan hidup (PPLH)
TUJUAN 3 TATA KELOLA KESEJAHTERAAN MASYARAKAT			
WK-19	Meningkatnya derajat kesehatan masyarakat	WK-19.01	Pemenuhan upaya kesehatan perorangan dan upaya kesehatan masyarakat
		WK-19.02	Pemberdayaan masyarakat bidang kesehatan
		WK-19.03	Peningkatan

			kapasitas sumber daya manusia kesehatan
		WK-19.04	Sediaan farmasi alat kesehatan dan makanan minuman
		WK-19.05	Punjang urusan pemeirntah daerah
		WK-19.06	Pengelolaan dan pengembangan sistem penyediaan air minum
		WK-19.07	Kawasan permukiman
		WK-19.08	Perumahan dan kawasan permukiman kumuh
WK-20	Meningkatnya harapan lama sekolah	WK-20.01	Pengelolaan pendidikan
		WK-20.01	Pendidikan dan Tenaga Pendidik
		WK-21.03	Pemerintahan dan kesejahteraan rakyat
		WK-21.04	Penataan bangunan gedung
WK-21	Meningkatnya rata-rata lama sekolah	WK-21.01	Pengelolaan pendidikan
WK-22	Meningkatnya penanganan penyandang masalah kesejahteraan sosial (PMKS)	WK-22.01	Program pemberdayaan sosial
		WK-22.02	Rehabilitasi sosial
		WK-22.03	Perlindungan dan jaminan sosial
		WK-22.04	Penanganan warga negara migran korban tindak kekerasan
		WK-22.05	Pengelolaan taman makam
		WK.22.06	Pemerintahan dan kesejahteraan rakyat
WK-23	Meningkatnya budaya baca	WK-23.01	Pembinaan perpustakaan
WK-24	Menurunnya tingkat kemiskinan	WK-24.01	Perlindungan dan jaminan sosial
		WK-24.02	Koorinasi dan sinkronisasi perencanaan pembangunan daerah
		WK-24.03	Pemenuhan upaya kesehatan

			perorangan dan upaya kesehatan masyarakat
		WK-24.04	Perumahan dan kawasan permukiman kumuh
		WK-24.05	Kawasan permukiman
		WK-24.06	Peningkatan prasaranan, sarana, dan utilitas umum (PSU)
		WK-24.07	Perlindungan dan jaminan sosial
		WK-24.08	Penyediaan dan pengembangan sarana pertanian
		WK-24.09	Penyediaan dan pengembangan sarana pertanian
		WK-24.10	Pengelolaan perikanan budidaya
		WK-24.11	Pengelolaan dan pemasaran hasil perikanan
		WK-24.12	Perencanaan dan pembangunan industri
		WK-24.13	Pemberdayaan usaha kecil, dan usaha mikro (UMKM)
		WK-24.14	Pelatihan kerja dan produktivitas tenaga kerja
		WK-24.15	Pembangunan kawasan transmigrasi
		WK-24.16	Pengarusutamaan gender dan pemberdayaan perempuan
		WK-24.17	Pemberdayaan lembaga kemasyarakatan, lembaga adat dan masyarakat hukum adat
		WK-24.18	Pemerintahan dan kesejahteraan rakyat
WK-25	Meningkatnya kualitas hidup anak	WK-25.01	Pemenuhan hak anak (PHA)
		WK-25.02	Perlindungan

			khusus anak
		WK-25.03	Peningkatan kualitas keluarga
WK-26	Terkendalinya pertumbuhan penduduk	WK-26.01	Pengendalian penduduk
		WK-26.02	Pembinaan keluarga berencana (KB)
		WK-26.03	Pemberdayaan dan peningkatan keluarga sejahtera (KS)
WK-27	Meningkatnya keberdayaan masyarakat kampung	WK-27.01	Penataan desa
		WK-27.02	Peningkatan kerjasama desa
		WK-27.03	Administrasi pemerintahan desa
		WK-27.04	Pemberdayaan lembaga kemasyarakatan lembaga adat, dan masyarakat hukum adat
		WK-27.05	Pembangunan kawasan transmigrasi
		WK-27.06	Penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik
		WK-27.07	Pemberdayaan masyarakat desa dan kelurahan
		WK-27.08	Koordinasi ketentraman dan ketertiban umum
		WK-27.09	Penyelenggaraan urusan pemerintahan umum
		WK-27.10	Pembinaan dan pengawasan pemerintahan desa
		WK-27.11	Koordinasi ketentraman dan ketertiban umum
WK-28	Meningkatnya pembangunan gender	WK-28.01	Pengarusutamaan gender dan pemberdayaan perempuan
		WK-28.02	Perlindungan perempuan
WK-29	Meningkatnya kualitas pembinaan	WK-29.01	Pengembangan kapasitas daya saing kepemudaan

	pemuda	WK-29.02	Pengembangan kapasitas daya saing kepemudaan
		WK-29.03	Pengembangan kapasitas daya saing kepemudaan
		WK-29.04	Pengembangan kapasitas daya saing kepemudaan
		WK-29.05	Pengembangan kapasitas kepramukaan
WK-30	Meningkatnya kualitas olahraga	WK-30.01	Pengembangan kapasitas daya saing olahraga
WK-31	Meningkatnya pembinaan budaya daerah	WK-31.01	Pengembangan kebudayaan
		WK-31.02	Pengembangan bahasa dan sastra
		WK-31.03	Pengembangan kesenian tradisional
		WK-31.04	Pembinaan sejarah
		WK-31.05	Pelestarian dan pengelolaan cagar budaya
WK-32	Mengurangi dampak bencana	WK-32.01	Penanggulangan bencana
		WK-32.02	Penanganan bencana
		WK-32.03	Pengelolaan sumber daya air
		WK-32.04	Pengembangan perumahan
		WK-32.05	Penyelenggaraan jalan
		WK-32.06	Pencegahan, penanggulangan, penyelamatan kebakaran dan penyelamatan non kebakaran
Wk-33	Meningkatkan ketertiban daerah	WK-33.01	Peningkatan ketenteraman dan ketertiban umum
WK-34	Menurunnya konflik sosial	WK-34.01	Penguatan ideologi pancasila dan karakter kebangsaan
		WK-34.02	Pembinaan dan pengembangan ketahanan ekonomi, sosial, dan budaya
		WK-34.03	Pemberdayaan dan pengawasan organisasi

			kemasyarakatan
		WK-34.04	Peningkatan peran partai politik dan lembaga pendidikan melalui pendidikan politik dan pengembangan etika serta budaya politik
		WK-34.05	Peningkatan kewaspadaan nasional dan peningkatan kualitas dan fasilitas penanganan konflik sosial
		WK-34.06	Penyelesaian sengketa tanah garapan
		WK-34.07	Penyelesaian ganti kerugian dan satuan tanah untuk pembangunan
		WK-34.08	Redistribusi tanah, serta ganti kerugian tanah kelebihan maksimum dan tanah absentee
		WK-34.09	Penetapan tanah ulayat
		WK-34.10	Pengelolaan tanah kosong
		WK-34.11	Pengelolaan izin membuka tanah
		WK-34.12	Penatagunaan tanah
WK-35	Meningkatnya usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan	WK-35.01	Pengelolaan sumber daya ekonomi untuk kedaulatan dan kemandirian pangan
		WK-35.02	Peningkatan diversifikasi dan ketahanan pangan masyarakat
		WK-35.03	Penanganan kerawanan pangan
		WK-35.04	Pengawasan pangan
TUJUAN 4 TATA KELOLA PENGEMBANGAN PEREKONOMIAN DAERAH			
WK-36	Meningkatnya usaha pertanian, kehutanan, dan	WK-36.01	Penyediaan dan pengembangan sarana pertanian

	perikanan	WK-36.02	Pengendalian dan penanggulangan bencana pertanian
		WK-36.03	Penyediaan dan pengembangan prasarana pertanian
		WK-36.04	Pengelolaan sumber daya air (SDA)
		WK-36.05	Stabilisasi harga barang kebutuhan pokok dan barang penting
		WK-36.06	Pengendalian kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner
		WK-36.07	Pengelolaan budidaya ikan
		WK-36.08	Pengawasan sumberdaya kelautan dan perikanan
		WK-36.09	Pengolahan dan pemasaran hasil perikanan
		WK-36.10	Penyuluhan pertanian
WK-37	Meningkatnya usaha industri pengolahan	WK-37.01	Perencanaan dan pembangunan industri
		WK-37.02	Pemerintagan dan kesejahteraan rakyat
		WK-37.03	Pengendalian izin usaha industri
		WK-37.04	Pengelolaan sistem informasi industri nasional
WK-38	Meningkatan usaha konstruksi	WK-38.01	Pengembangan jasa konstruksi
WK-39	Meningkatnya usaha perdagangan	WK-39.01	Pengembangan ekspor
		WK-39.02	Penggunaan dan pemasaran produk dalam negeri
		WK-39.03	Peningkatan saran distribusi perdagangan
		WK-39.04	Standarisasi dan perlindungan konsumen
		WK-39.05	Perizinan dan pendaftaran perusahaan

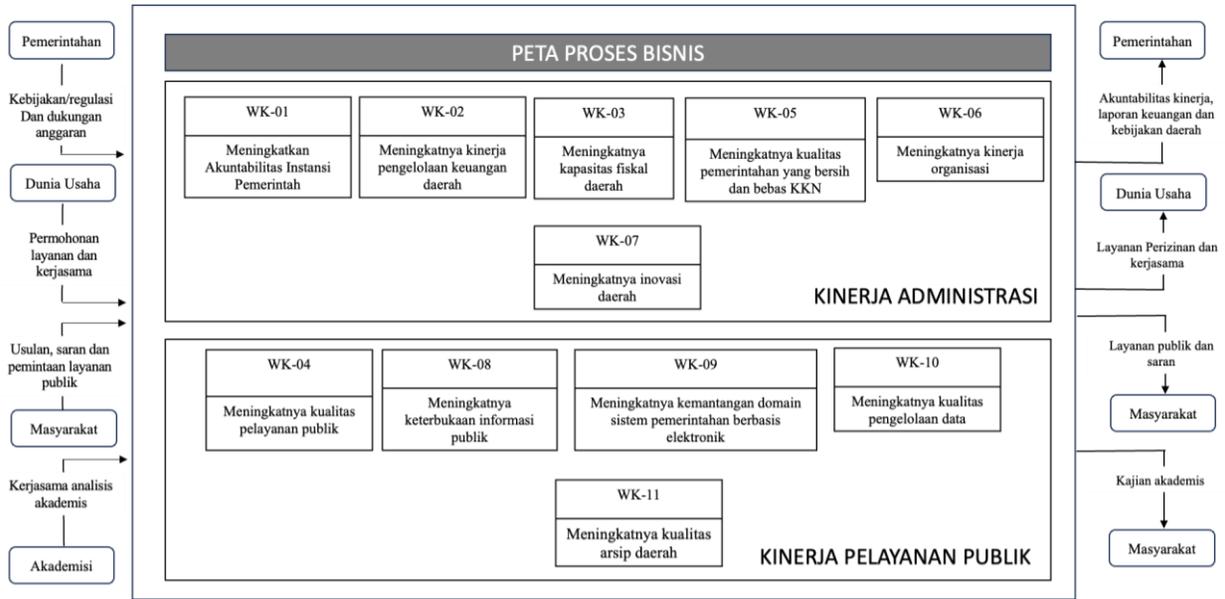
WK-40	Meningkatnya usaha transportasi dan pergudangan	WK-40.01	Penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan (LLAJ)
WK-41	Meningkatnya usaha pariwisata	WK-41.01	Peningkatan daya tarik destinasi pariwisata
		WK-41.02	Pemasaran Pariwisata
		WK-41.03	Pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif
WK-42	Meningkatnya kapasitas perkoperasian	WK-42.01	Pelayanan izin usaha simpan pinjam
		WK-42.02	Pengawasan dan pemeriksaan koperasi
		WK-42.03	Penilaian kesehatan KSP/USP koperasi
		WK-42.04	Pendidikan dan latihan perkoperasian
WK-43	Meningkatnya usaha mikro	WK-43.01	Pemberdayaan usaha menengah, usaha kecil, dan usaha mikro (UMKM)
		WK-43.02	Pengembangan UMKM
		WK-43.03	Perekonomian dan pembangunan
WK-44	Meningkatnya kualitas penanaman modal	WK-44.01	Pengembangan iklim penanaman modal
		WK-44.02	Promosi penanaman modal
		WK-44.03	Pengendalian pelaksanaan penanaman modal
		WK-44.04	Pengelolaan data dan sistem informasi penanaman modal
		WK-44.05	Pengelolaan izin lokasi
WK-45	Meningkatnya partisipasi angkatan kerja	WK-45.01	Perencanaan tenaga kerja
		WK-45.02	Pelatihan dan prdouktivitas tenaga kerja
		WK-45.03	Penempatan tenaga kerja
		WK-45.04	Hubungan industri
WK-46	Berkembangnya	WK-46.01	Pengembangan

	ekonomi kreatif		ekonomi kreatif melalui pemanfaatan dan perlindungan hak kekayaan intelektual
		WK-46.02	Pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif
WK-47	Meningkatnya kualitas kondisi jalan	WK-47.01	Penyelenggaraan jalan
		WK-47.01	Pengelolaan dan pengembangan sistem drainase
WK-48	Meningkatnya ketaatan terhadap penataan ruang	WK-48.01	Penyelenggaraan penataan ruang
		WK-48.02	Penataan bangunan gedung
WK-49	Terkendalnya inflasi	WK-49.01	Stabilisasi harga barang kebutuhan pokok dan barang penting
		WK-49.02	Peningkatan diversifikasi dan ketahanan pangan masyarakat
		WK-49.03	Perekonomian dan pembangunan

Penyusunan proses bisnis dilakukan dengan tujuan menciptakan panduan untuk merancang data dan informasi, menerapkan aplikasi SPBE, menjaga keamanan SPBE, dan menyediakan layanan SPBE. Setiap pemerintah daerah merujuk pada arsitektur SPBE saat merancang proses bisnisnya. Dengan mengintegrasikan proses bisnis yang telah disusun, ini akan mendukung pengembangan aplikasi SPBE dan pelayanan SPBE. Dasar hukum untuk penyusunan proses bisnis berada dalam Peraturan Menteri yang mengatur urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.

Peta Proses Bisnis Tata Kelola Pemerintahan

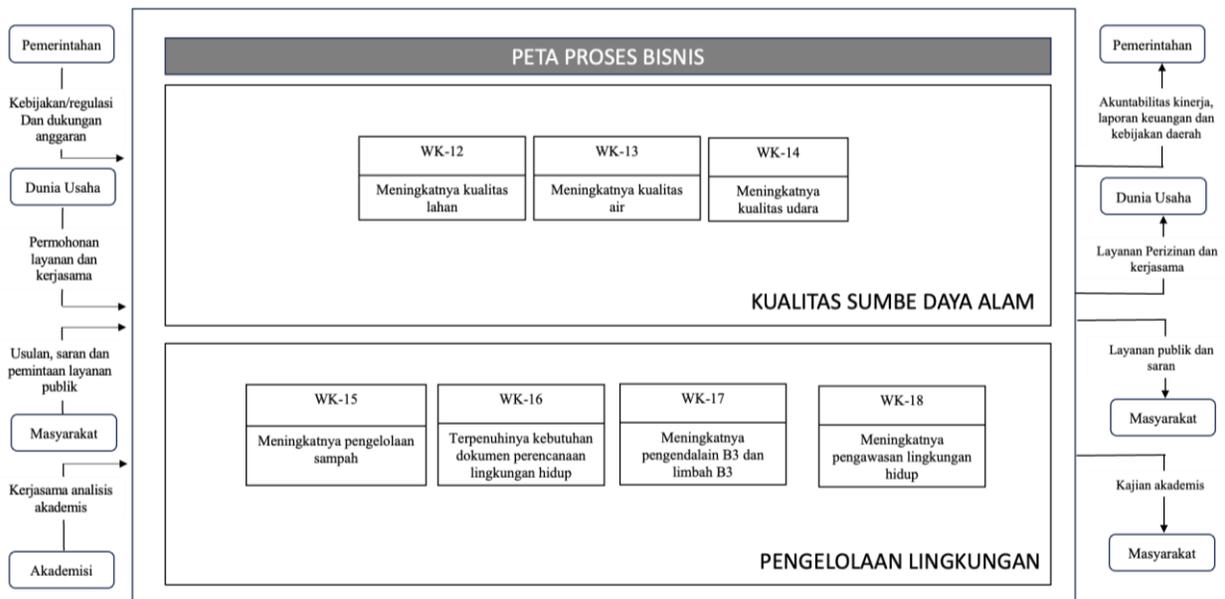
Pada proses bisnis tata kelola pemerintahan terdapat 10 sub proses yang terdiri dari 2 kelompok kinerja yaitu administrasi tata pemerintahan dan kinerja layanan publik. Peta kelompok proses bisnis tata kelola pemerintahan dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3. Peta proses bisnis tata kelola pemerintahan.

Proses Proses Bisnis Tata Kelola Lingkungan dan Sumber Daya Alam

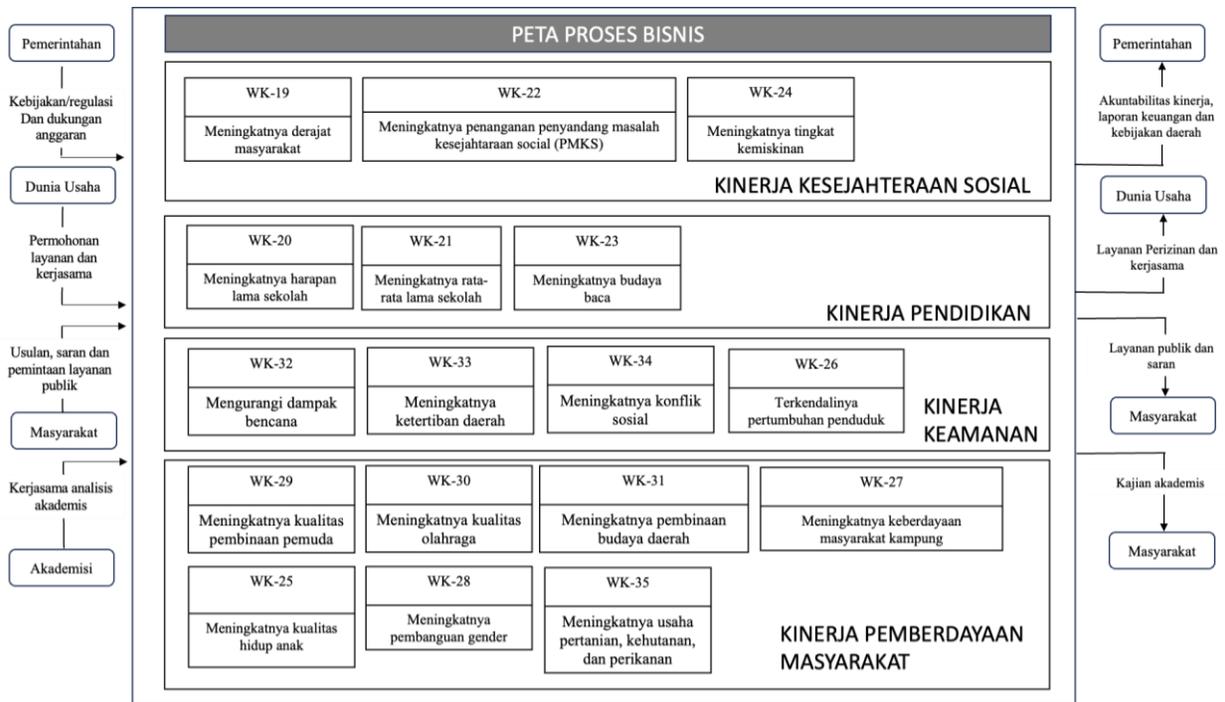
Pada proses bisnis tata kelola lingkungan dan sumber daya alam terdapat 7 sub proses yang terdiri dari 2 kelompok kinerja yaitu kualitas sumber daya alam dan pengelolaan lingkungan. Peta kelompok proses bisnis tata kelola lingkungan dan sumber daya alam dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4. Peta proses bisnis tata kelola lingkungan dan sumber daya alam.

Peta Proses Bisnis Tata Kelola Kesejahteraan Masyarakat

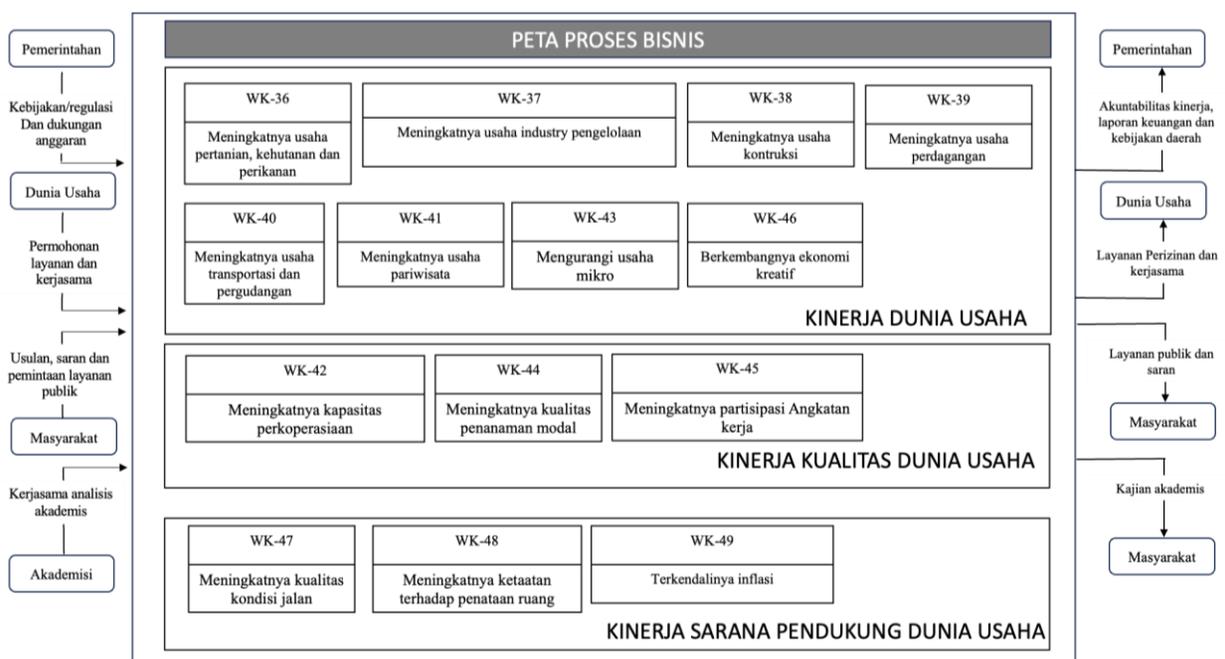
Pada proses bisnis tata kelola lingkungan dan sumber daya alam terdapat 17 sub proses yang terdiri dari 4 kelompok kinerja yaitu kinerja kesejahteraan sosial, pendidikan, keamanan dan pemberdayaan masyarakat. Peta kelompok proses bisnis tata kelola lingkungan dan sumber daya alam dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5. Peta proses bisnis tata kelola kesejahteraan masyarakat.

Peta Proses Bisnis Tata Kelola Pengembangan Perekonomian Daerah

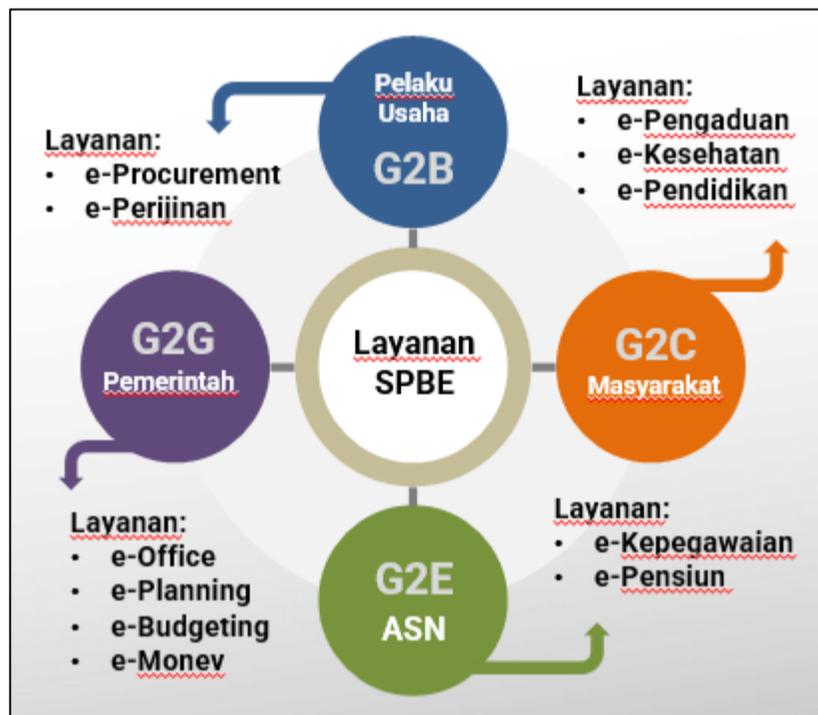
Pada proses bisnis tata kelola lingkungan dan sumber daya alam terdapat 14 sub proses yang terdiri dari 3 kelompok kinerja yaitu kualitas dunia usaha, kualitas dunia usaha, dan sarapan pendukung dunia usaha. Peta kelompok proses bisnis tata kelola lingkungan dan sumber daya alam dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6. Peta proses bisnis tata kelola pengembangan perekonomian daerah.

Model Interaksi Pemerintahan

Model ini akan mendeskripsikan bagaimana proses demi proses pemerintahan terjadi di sebuah lembaga pemerintah. Hal ini menjadi pondasi awal bagi penyusunan proses bisnis karena dari model interaksi pemerintahan inilah dapat diketahui apa saja yang harus dilakukan dan mendukung teknologi informasi dan komunikasi yang diperlukan. Lebih lanjut, dalam proses penyusunan proses bisnis, diperlukan pemahaman tentang model interaksi pemerintahan seperti yang tertera pada Gambar 4.7 berikut ini.



Gambar 4.7. Model Interaksi Pemerintahan beserta Contohnya

1. Interaksi *Government to Government* (G2G)

Secara umum, pemerintah terlibat dalam interaksi dengan berbagai instansi pemerintah lainnya dalam rangka melaksanakan kegiatan operasionalnya. Pada Pemerintah Kabupaten Tanggamus, interaksi komunikasi mencakup hubungan internal di lingkungan pemerintahan, termasuk antar unit kerja perangkat daerah (SKPD), kecamatan, dan kelurahan/desa. Selain itu, terdapat pula interaksi dan komunikasi antara Pemerintah Kabupaten Tanggamus dengan lembaga pemerintah lainnya, seperti pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/Kabupaten. Berikut adalah beberapa bentuk interaksi dan komunikasi antara Pemerintah Kabupaten Tanggamus dan berbagai lembaga pemerintah:

Para SKPD di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tanggamus secara intens melakukan interaksi dan berkomunikasi dengan satu sama lain untuk mencapai visi dan misi dari Kabupaten Tanggamus. Beragam bentuk interaksi yang terjadi tersebut meliputi:

- a. Koordinasi perencanaan kegiatan pembangunan di Kabupaten Tanggamus. Dalam agenda tersebut terjadi pertukaran data di antara SKPD. Beragam data yang menjadi bahan pertukaran adalah data untuk keperluan perencanaan maupun data perencanaan itu sendiri.
- b. Koordinasi penganggaran. Setiap SKPD di Pemerintah Kabupaten Tanggamus akan berkoordinasi mengenai penganggaran kegiatan yang direncanakan. Data yang diproses di kegiatan ini adalah data-data perencanaan kegiatan, besaran anggaran yang dibutuhkan, maupun besaran anggaran yang disetujui.
- c. Koordinasi pelaksanaan kegiatan. Antara SKPD berinteraksi dan melakukan koordinasi di dalam pelaksanaan kegiatan. Data yang mengalir di dalam kegiatan ini termasuk koordinasi pelaksanaan kegiatan, seperti surat pemberitahuan, surat survei pengumpulan data, dan lainnya.
- d. Pelaporan hasil kegiatan yang dilaksanakan SKPD di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tanggamus. Proses pelaporan dilakukan oleh setiap SKPD di dalam lingkungan Pemerintah Kabupaten Tanggamus kepada bagian yang ditunjuk untuk mengumpulkan setiap laporan kegiatan.
- e. Interaksi dalam kerangka pelayanan kepegawaian. Contohnya adalah pelayanan kenaikan pangkat, mutasi jabatan maupun pelayanan gaji. Interaksi di dalam kegiatan ini sesuai dengan interaksi pegawai di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tanggamus.

2. Interaksi *Government to Citizen* (G2C)

Pemerintah Kabupaten Tanggamus pada prinsipnya merupakan pelayan publik, sehingga pemerintah ini melakukan interaksi dengan publik berupa pelayanan kepada publik. Hal ini diwujudkan dalam bentuk pelaksanaan urusan-urusan pemerintahan yang menjadi wewenang dan tanggung jawab Pemerintah Kabupaten Tanggamus.

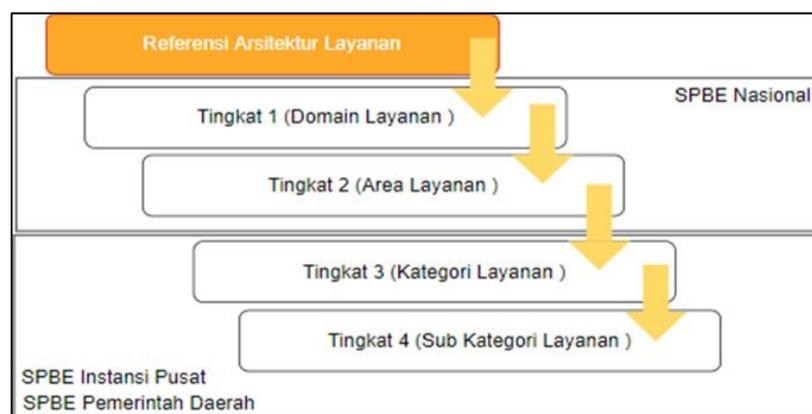
B. Analisis Arsitektur Layanan

Dikarenakan kebutuhan masyarakat terkait teknologi sangatlah cepat, maka akan ada penerapan *machine learning* dan *artificial intelligence* untuk layanan pemerintahan secara mutakhir, sehingga kedua metode tersebut akan meningkatkan kepuasan masyarakat dalam pelayanan pemerintahan. Bagian ini juga menjelaskan tentang deskripsi dan penjelasan tentang arsitektur layanan SPBE saat ini.

1. Identifikasi Referensi Arsitektur Layanan SPBE

Referensi Arsitektur Layanan (RAL) adalah sistem pengklasifikasikan layanan Pemerintah yang dihasilkan oleh proses bisnis tertentu. RAL yang didasari oleh seluruh fungsi-fungsi yang ada di lingkungan penyelenggaraan Pemerintahan dapat mengidentifikasi dan mengelompokkan layanan Pemerintah yang ada, sehingga menjadi tematik layanan Pemerintah terintegrasi. Dengan adanya pengelompokan yang tepat akan lebih mudah menghindari terjadinya duplikasi dan memberikan layanan Pemerintah secara komprehensif. Struktur dari Referensi Arsitektur Layanan SPBE Nasional terdiri atas 2 (dua) tingkat, yaitu:

1. Domain layanan, yang mengelompokkan layanan Pemerintahan ke dalam domain layanan Pemerintahan sebagai RAL tingkat 1 (pertama);
2. Area layanan, yang menjelaskan area layanan Pemerintah sesuai dengan target layanan, dikelompokkan ke dalam area layanan sebagai RAL tingkat 2 (kedua).
 - a. Kategori Layanan, yang menjelaskan layanan Pemerintah yang merupakan layanan spesifik yang hanya dimiliki oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan tugas dan fungsi serta kewenangan yang dimiliki, dengan merelasikan kepada area layanan di tingkat nasional, sebagai tingkat 3 (ketiga);
 - b. Sub Kategori Layanan, yang menjelaskan lebih rinci dari kategori layanan sebagai tingkat 4 (empat). Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dapat menyusun pada struktur ini sesuai dengan kebutuhan dalam mendukung pembangunan layanan terintegrasi secara nasional nasional. Ilustrasi dari struktur RAL SPBE dapat dilihat pada Gambar 4.5. berikut.



Gambar 4.8. Struktur Referensi Layanan Arsitektur SPBE

Domain layanan sebagaimana yang telah ditentukan pada Gambar 4.7, di mana memiliki struktur dengan 4 (empat) tingkat, di mana terdapat tingkat 1 dan tingkat 2 merupakan struktur di tingkat nasional. Berdasarkan hal tersebut, maka ditentukan Referensi Arsitektur Layanan SPBE (RAL) tingkat nasional yang terdiri dari 2 (dua) domain layanan di tingkat 1 (pertama) dan 53 (lima puluh tiga) layanan di tingkat 2 (kedua). Sedangkan untuk referensi arsitektur layanan SPBE yang disusun berdasarkan Peraturan Bupati Tanggamus Nomor 22 Tahun 2022 tentang Perubahan Rencana Strategis Perangkat Daerah dijelaskan lebih detail pada Tabel 4.3.

Tabel 4.2. Referensi Arsitektur Layanan SPBE

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah
01.0 1	Pendidikan	Kegiatan pelayanan dalam bidang pendidikan	Dinas Pendidikan
01.0 2	Kesehatan	Kegiatan pelayanan dalam bidang kesehatan	Dinas Kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah Batin Mangunang Kota Agung
01.0 3	Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	Kegiatan pelayanan dalam bidang pekerjaan termasuk di dalamnya pengelolaan infrastruktur pekerjaan umum dan penataan ruang.	Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
01.0 4	Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengelolaan perumahan rakyat termasuk kawasan permukiman.	Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
01.0 5	Ketenteraman dan Ketertiban Umum serta Perlindungan Masyarakat	Kegiatan pelayanan dalam bidang ketentraman maupun ketertiban umum serta perlindungan masyarakat	Satuan Polisi Pamong Praja Badan Penanggulangan Bencana Daerah
01.0 6	Sosial	Kegiatan pelayanan dalam bidang kesejahteraan masyarakat.	Dinas Sosial
01.0 7	Tenaga Kerja	Kegiatan pelayanan dalam bidang kesiapan angkatan kerja dan serapan tenaga kerja.	Dinas Tenaga Kerja

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah
01.0 8	Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengarusutamaan gender, pemberdayaan perempuan hingga perlindungan anak	Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana
01.0 9	Pangan	Kegiatan pelayanan dalam bidang ketersediaan, kedaulatan dan pemandirian pangan daerah.	Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultural
01.1 0	Lingkungan Hidup	Kegiatan pelayanan dalam bidang pencegahan kerusakan lingkungan dan kualitas sumber daya alam	Dinas Lingkungan Hidup
01.1 1	Pertanahan	Kegiatan pelayanan dalam penatagunaan tanah hingga pengelolaan tanah milik aset daerah.	Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
01.1 2	Administrasi Kependudukan dan Pencatatan Sipil	Kegiatan pelayanan publik dan ketersediannya pangkalan data dalam bidang kependudukan.	Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil
01.1 3	Pemberdayaan Masyarakat dan Desa	Kegiatan pelayanan dalam pembinaan sumber daya manusia dan tata kelola pemerintah desa	Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa
01.1 4	Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana	Kegiatan pelayanan dalam pengendalian pertembuhan penduduk hingga pembinaan keluarga berencana	Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana
01.1	Perhubungan	Kegiatan pelayanan dalam bidang	Dinas

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah
5		transportasi, lalu lintas dan angkutan jalan (LLAJ)	Perhubungan
01.1 6	Komunikasi dan Informatika	Kegiatan pelayanan informasi publik dalam bidang persandian, komunikasi publik maupun ketersediaan prasarana dan sarana TIK.	Dinas Komunikasi dan Informasi
01.1 7	Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah	Kegiatan pelayanan dalam bidang pembinaan koperasi, UMKM, maupun ketersediannya komoditas bahan pokok harian.	Dinas Koperasi, Usaha Kecil, dan Menengah, Perindustrian dan Perdagangan
01.1 8	Penanaman Modal	Kegiatan pelayanan untuk menunjang iklim penanaman modal dan pengelolaan izin usaha	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
01.1 9	Kepemudaan dan Olah raga	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengembangan daya saing kepemudaan dan bidang olah raga	Dinas Pemuda dan Olah raga
01.2 0	Statistik	Kegiatan pelayanan dalam bidang ketersediaan data dan terintegrasi	Dinas Komunikasi dan Informasi
01.2 1	Persandian	Kegiatan pelayanan dalam bidang keamanan fasilitas sarana digital	Dinas Komunikasi dan Informasi
01.2 2	Kebudayaan	Kegiatan pelayanan dalam bidang kebudayaan	Dinas Pariwisata dan Kebudayaan
01.2 3	Perpustakaan	Kegiatan pelayanan dalam bidang bahan baca maupun dapat meningkatkan minat baca masyarakat	Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah
01.2 4	Kearsipan	Kegiatan pelayanan dalam bidang sirkulasi dan penyimpanan administrasi daerah	Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah
01.2 5	Kelautan dan Perikanan	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan, pengawasan terhadap industri pengolahannya hingga mendorong pemasaran hasil perikanan	Dinas Perikanan
01.2 6	Pariwisata	Kegiatan pelayanan untuk meningkatkan daya tarik destinasi pariwisata, pemasaran pariwisata hingga pengembangan ekosistem pariwisata dan ekonomi kreatif	Dinas Pariwisata
01.2 7	Pertanian	Kegiatan pelayanan dalam pengelolaan sumber daya pertanian, pengembangan sarana dan prasarana pertanian hingga pencegahan penanggulangan bencana pertanian.	Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultural Dinas Perkebunan dan Peternakan
01.2 8	Kehutanan	Kegiatan pelayanan dalam bidang menjaga kualitas dan pengawasan penggunaan lahan hutan.	Dinas Lingkungan Hidup
01.2 9	Energi dan Sumber Daya Mineral	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengelolaan dan pengawasan industri sumber daya mineral	Dinas Tenaga Kerja
01.3 0	Perdagangan	Kegiatan pelayanan dalam bidang ketersediaan kebutuhan barang pokok maupun pengawasan harga komoditas	Dinas Koperasi, Usaha Kecil, dan Menengah, Perindustrian dan Perdagangan
01.3 1	Perindustrian	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengawasan persaingan perindustrian	Dinas Koperasi, Usaha Kecil, dan Menengah, Perindustrian dan Perdagangan
01.3 2	Transmigrasi	Kegiatan pelayanan dalam bidang pemberdayaan masyarakat transmigrasi	Dinas Tenaga Kerja

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah
01.3 3	Sekretariat Daerah	Kegiatan pendukung tata kelola dan administrasi pemerintahan daerah	Sekretariat Daerah
01.3 4	Sekretariat DPRD	Kegiatan pendukung dalam bidang administrasi DPRD	Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah
01.3 5	Perencanaan	Kegiatan penunjang dalam perencanaan pembagunan berdasarkan data hasil penelitian	Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan
01.3 6	Keuangan	Kegiatan penunjang pengelolaan keuangan dan aset daerah	Badan Pengelola Keuangan Daerah
01.3 7	Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan	Kegiatan penunjang peningkatan kualitas dan karir pegawai pemerintah daerah	Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM Sekretariat Dewan Pengurus Korps Pegawai RI
01.3 8	Penelitian dan Pengembangan	Kegiatan penunjang bidang penelitian dan penyusunan pembangunan daerah.	Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan
01.3 9	Inspektorat	Kegiatan pengawasan terhadap akuntabilitas instansi pemerintah	Inspektorat
01.4 0	Kesatuan Bangsa dan Politik	Kegiatan pengawasan terhadap ideologi pancasila, karakter kebangsaan hingga pengembangan etika serta budaya politik melalui pendidikan politik	Badan Kesatuan Bangsa dan Politik

2. Identifikasi Metadata Layanan SPBE

Metadata merujuk pada informasi terstruktur yang memiliki tujuan untuk mendeskripsikan, menjelaskan, menemukan, atau setidaknya memudahkan dalam penemuan, penggunaan, atau pengelolaan suatu informasi. Metadata seringkali dikenal sebagai data mengenai data atau informasi tentang informasi. Sesuai dengan Surat Edaran Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 18 Tahun 2022 mengenai Keterpaduan Layanan Digital Nasional melalui Penerapan Arsitektur SPBE dan Peta Rencana SPBE, atribut metadata layanan melibatkan berbagai elemen seperti ID, nama layanan, tujuan layanan, fungsi layanan, model referensi layanan, unit pelaksana, kementerian/lembaga terkait, urusan pemerintahan terkait, target layanan, metode layanan, potensi manfaat, potensi ekonomi, potensi risiko, mitigasi risiko, dan ID metadata terkait. Penguraian metadata layanan ini membuktikan bahwa layanan yang dikelola telah memenuhi acuan dari SPBE nasional.

C. Analisis Arsitektur Data

Proses analisis ini adalah analisis untuk mengidentifikasi data dan informasi yang pada saat ini dikelola oleh Pemerintah Kabupaten Tanggamus. Identifikasi yang dilakukan ini bertujuan untuk menciptakan bahan evaluasi pelaksanaan SPBE dewasa ini. Selanjutnya, proses ini juga akan dibandingkan dengan kebutuhan data ideal untuk membangun layanan SPBE pada periode tahun 2024 s.d. 2029. Daftar tipe data dan informasi yang saat ini terdapat pada proses bisnis di Kabupaten Tanggamus adalah sebagai berikut.

Tabel 4.3. Jenis Data dan Informasi Target Kabupaten Tanggamus

KODE	PROSES	KODE	SUB PROSES	DEKRIPSI DATA & INFORMASI
WK-01	Meningkatkan Akuntabilitas Instansi Pemerintah	WK-01.01	Perencanaan, Pengendalian dan evaluasi pembangunan daerah	Data yang merepresntasikan kinerja akuntabilitas pemerintah daerah
		WK-01.02	Koordinasi dan Sinkronisasi perencanaan Pembangunan daerah	
		WK-01.03	Perekonomian dan pembangunan	
WK-02	Meningkatnya	WK-	Pengelolaan	Data yang

	kinerja pengelolaan keuangan daerah	02.01	keuangan daerah	merepresentasikan laporan keuangan pemerintah daerah
		WK-02.02	Pengelolaan barang milik daerah	
WK-03	Meningkatnya kapasitas fiskal daerah	WK-03.01	Pengelolaan pendapatan daerah	Data yang merepresntasikan target dan pencapaian pendapatan pemerintah daerah
		WK-03.02	Penunjang urusan pemerintah daerah kabupaten	
		WK-03.03	Perekonomian dan pembangunan	
WK-04	Meningkatnya kualitas pelayanan publik	WK-04.01	Pelayanan penanaman modal	Data yang merepresentasikan kinerja pelayanan pubik, seperti kualitas dan kuantitas layanan publik
		WK-04.02	Pemenuhan upaya kesehatan perorangan dan upaya keshatan masyarakat	
		WK-04.03	Penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan (LLAJ)	
		WK-04.04	Rehabilitasi sosial	
		WK-04.05	Penempatan tenaga kerja	
		WK-04.06	Pendaftaran penduduk	
		WK-04.07	Pencatatan sipil	
		WK-04.08	Pengendalian kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner	
		WK-04.09	Peningkatan kewaspadaan nasional dan peningkatan kualitas dan fasilitas penanganan konflik sosial	
		WK-04.10	Pengembangan sumber daya manusia	
		WK-04.11	Penunjang urusan pemerintah daerah	

		WK-04.12	Dukungan pelaksanaan tugas dan fungsi DPRD	
		WK-04.13	Pemerintahan dan kesejahteraan rakyat	
		WK-04.14	Perumusan kebijakan, pendampingan dan asistensi	
WK-05	Meningkatnya kualitas pemerintahan yang bersih dan bebas KKN	WK-05.01	Penyelenggaraan pengawasan	Data yang merepresntasikan
		WK-05.02	Perumusan kebijakan, pendampingan dan asistensi	pencegahan dan monitoring pelanggaran maupun menuju WBK dan WBBM
		WK-05.03	Perekonomian dan pembangunan	
WK-06	Meningkatnya kinerja organisasi	WK-06.01	Penunjang urusan pemerintahan daerah	Data yang merepresntasikan kinerja pegawai pemerintah daerah
		WK-06.02	Kepegawaian daerah	
		WK-06.03	Pengembangan sumber daya manusia	
		WK-06.04	Perumusan kebijakan, pendampingan dan asistensi	
		WK-06.05	Pemerintahan dan kesejahteraan rakyat	
WK-07	Meningkatnya inovasi daerah	WK-07.01	Penelitian dan pengembangan daerah	Data yang merepresntasikan capaian inovasi daerah
WK-08	Meningkatnya keterbukaan informasi publik	WK-08.01	Informasi dan komunikasi publik	Data yang mereprestasikan kinerja keterbukaan informasi
		WK-08.02	Penyelenggaraan persandian untuk pengamanan informasi	
WK-09	Meningkatnya kematangan domain sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE)	WK-09.01	Aplikasi informasi	Data yang merepresntasikan tatakelola, implementasi, dan audit SPBE
WK-10	Meningkatnya kualitas	WK-10.01	Penyelenggaraan statistik sektoral	Data yang mereprestasikan distribusi

	pengelolaan data	WK-10.02	Perencanaan, pengendalian dan evaluasi pembangunan daerah	dan sirkulasi data pemerintah daerah
		WK-10.03	Pengelolaan sistem data gender dan anak	
		WK-10.04	Pengelolaan informasi administrasi kependudukan	
		WK-10.05	Pengelolaan profil kependudukan	
WK-11	Meningkatnya kualitas arsip daerah	WK-11.01	Pengelolaan arsip	Data merepresentasikan distribusi dan sirkulias arsip daerah
		WK-11.02	Perlindungan dan penyelamatan arsip	
TUJUAN 2 TATA KELOLA LINGKUNGAN DAN SUMBER DAYA ALAM				
WK-12	Meningkatnya kualitas lahan	WK-12.01	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	Data merepresentasikan kondisi dan/atau pemetaan lingkungan hidup dan tenaga penyuluh
		WK-12.02	Pengelolaan keanekaragaman hayati (KEHATI)	
		WK-12.03	Peningkatan pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup untuk masyarakat	
WK-13	Meningkatnya kualitas air	WK-13.01	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan	Data merepresentasikan kondisi berkaitan dengan sumber daya air bersih dan pencemaran air bersih
		WK-13.02	Pengelolaan sumber daya air	
		WK-13.03	Pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah	
		WK-13.04	Peningkatan pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup	
WK-14	Meningkatnya kualitas udara	WK-14.01	Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	Data merepresentasikan kondisi berkaitan dengan sumber daya kualitas udara dan pencemaran udara
		WK-14.02	Peningkatan pendidikan, pelatihan dan	

			penyuluhan lingkungan hidup untuk masyarakat	
WK-15	Meningkatnya pengelolaan sampah	WK-15.01	Pengelolaan persampahan	Data merepresentasikan pengelolaan sampah dan pencegahan masalah persampahan. Data data berkaitan dengan pemetaan daerah penampungan sampah hingga kemampuan kapasitasnya.
		WK-15.02	Pengembangan sisten dan pengelolaan persampahan regional	
WK-16	Terpenuhinya kebutuhan dokumen perencanaan lingkungan hidup	WK-16.01	Pengelolaan persampahan	Data merepresentasikan perencanaan, implementasi, dan evaluasi berkaitan dengan masalah pengelolaan sampah
		WK-16.02	Pengembangan sistem dan pengelolaan persampahan regional	
WK-17	Meningkatnya pengendalian B3 dan limbah B3	WK-17.01	Pengendalian bahan berbahaya dan beracun (B3) dan limbah bahan berbahaya dan beracun (limbah B3)	Data merepresentasikan pengelolaan limbah dan pemetaan lokasi penampungan limbah BE Data merepresentasikan pengawan lingkungan hidup terhadap pengawasan izin lingkungan hingga usulan layanan izin
WK-18	Meningkatnya pengawasan lingkungan hidup	WK-18.01	Penanganan pengaduan lingkungan hidup	Data merepresentasikan kesehatan masyarakat, pemetaan kapasitas ruang rawat inap, hingga data rekam medis masyarakat.
		WK-18.02	Pembinaan dan pengawasan terhadap izin lingkungan dan izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup (PPLH)	
TUJUAN 3 TATA KELOLA KESEJAHTERAAN MASYARAKAT				
WK-19	Meningkatnya derajat kesehatan masyarakat	WK-19.01	Pemenuhan upaya kesehatan perorangan dan upaya kesehatan masyarakat	Data merepresentasikan kesehatan masyarakat, pemetaan kapasitas ruang rawat inap, hingga data rekam medis masyarakat.
		WK-19.02	Pemberdayaan masyarakat bidang kesehatan	
		WK-19.03	Peningkatan kapasitas sumber daya manusia kesehatan	
		WK-19.04	Sediaan farmasi, alat kesehatan dan makanan minuman	Data merepresentasikan kondisi ketersediaan farmasi, alat kesehatan maupun makan minum
		WK-19.05	Penunjang urusan	

			pemerintah daerah	
		WK-19.06	Pengelolaan dan pengembangan sistem penyediaan air minum	
		WK-19.07	Kawasan permukiman	Data merepresentasikan pemetaan kawasan
		WK-19.08	Perumahan dan kawasan permukiman kumuh	permukiman layak hingga kumuh
WK-20	Meningkatnya harapan lama sekolah	WK-20.01	Pengelolaan pendidikan	Data merepresentasikan data pendidikan yang berkaitan dengan penerimaan siswa baru, pengukuran indeks pendidikan daerah, sebaran peserta didik (zonasi), kondisi aset sekolah maupun kedisiplinan tenaga pendidik
		WK-20.01	Pendidikan dan Tenaga Pendidik	
		WK-21.03	Pemerintahan dan kesejahteraan rakyat	
		WK-21.04	Penataan bangunan gedung	
WK-21	Meningkatnya rata-rata lama sekolah	WK-21.01	Pengelolaan pendidikan	
WK-22	Meningkatnya penanganan penyandang masalah kesejahteraan sosial (PMKS)	WK-22.01	Program pemberdayaan sosial	Data merepresentasikan kesejahteraan sosial yang menggambarkan berkaitan dengan penerima bantuan sosial, pemetaan aset rehabilitasi sosial, hingga pendataan distabilitas
		WK-22.02	Rehabilitasi sosial	
		WK-22.03	Perlindungan dan jaminan sosial	
		WK-22.04	Penanganan warga negara migran korban tindak kekerasan	
		WK-22.05	Pengelolaan taman makam	
		WK.22.06	Pemerintahan dan kesejahteraan rakyat	
WK-23	Meningkatnya budaya baca	WK-23.01	Pembinaan perpustakaan	Data merepresentasi berkaitan dengan minat baca atau budaya baca melalui digitalisasi seperti membangun tugu baca dan sistem informasi manajemen perpustakaan
WK-24	Menurunnya tingkat kemiskinan	WK-24.01	Perlindungan dan jaminan sosial	Data merepresentasikan kesejahteraan sosial yang menggambarkan berkaitan dengan penerima bantuan sosial, pemetaan aset
		WK-24.02	Koordinasi dan sinkronisasi perencanaan pembangunan	

			daerah	berdasarkan program
		WK-24.03	Pemenuhan upaya kesehatan perorangan dan upaya kesehatan masyarakat	menurunkan tingkat kemiskinan, pemetaan parasarana dan sarana umum, hingga pendataan distabilitas
		WK-24.04	Perumahan dan kawasan permukiman kumuh	
		WK-24.05	Kawasan permukiman	
		WK-24.06	Peningkatan prasaranan, sarana, dan utilitas umum (PSU)	
		WK-24.07	Perlindungan dan jaminan sosial	
		WK-24.08	Penyediaan dan pengembangan sarana pertanian	Data merepresentasikan tentang saran, prasarana, fasilitas pertanian, perikanan, perkebunan hingga hasil pengolaannya.
		WK-24.09	Penyediaan dan pengembangan sarana pertanian	
		WK-24.10	Pengelolaan perikanan budidaya	
		WK-24.11	Pengelolaan dan pemasaran hasil perikanan	
		WK-24.12	Perencanaan dan pembangunan industri	
		WK-24.13	Pemberdayaan usaha kecil, dan usaha mikro (UMKM)	
		WK-24.14	Pelatihan kerja dan produktivitas tenaga kerja	
		WK-24.15	Pembangunan kawasan transmigrasi	
		WK-24.16	Pengarusutamaan gender dan pemberdayaan perempuan	
		WK-24.17	Pemberdayaan lembaga kemasyarakatan, lembaga adat dan masyarakat hukum adat	
		WK-24.18	Pemerintahan dan	

			kesejahteraan rakyat	
WK-25	Meningkatnya kualitas hidup anak	WK-25.01	Pemenuhan hak anak (PHA)	Data merepresentasikan identitas anak, kasus kekerasan anak, perundungan, hingga anak putus sekolah
		WK-25.02	Perlindungan khusus anak	
		WK-25.03	Peningkatan kualitas keluarga	
WK-26	Terkendalinya pertumbuhan penduduk	WK-26.01	Pengendalian penduduk	Data merepresentasikan pertumbuhan penduduk maupun kesejahteraan keluarga
		WK-26.02	Pembinaan keluarga berencana (KB)	
		WK-26.03	Pemberdayaan dan peningkatan keluarga sejahtera (KS)	
WK-27	Meningkatnya keberdayaan masyarakat kampung	WK-27.01	Penataan desa	Data merepresentasikan profil, pengelolaan administrasi, pengeleloaan kelembagaan, kinerja desa, hingga pemetaan potensi konflik dan keamanan daerah.
		WK-27.02	Peningkatan kerjasama desa	
		WK-27.03	Administrasi pemerintahan desa	
		WK-27.04	Pemberdayaan lembaga kemasyarakatan lembaga adat, dan masyarakat hukum adat	
		WK-27.05	Pembangunan kawasan transmigrasi	
		WK-27.06	Penyelenggaraan pemerintahan dan pelayananan publik	
		WK-27.07	Pemberdayaan masyarakat desa dan kelurahan	
		WK-27.08	Koordinasi ketentraman dan ketertiban umum	
		WK-27.09	Penyelenggaraan urusan pemerintahan umum	
		WK-27.10	Pembinaan dan pengawasan pemerintahan desa	
		WK-27.11	Kooridnasi kenteraman dan ketertiban umum	
WK-28	Meningkatnya	WK-	Pengarusutamaan	Data merepresentasikan

	pembangunan gender	28.01	gender dan pemberdayaan perempuan	pemberdayaan perempuan maupun gender
		WK-28.02	Perlindungan perempuan	
WK-29	Meningkatnya kualitas pembinaan pemuda	WK-29.01	Pengembangan kapasitas daya saing kepemudaan	Data merepresentasikan pemberdayaan pemuda
		WK-29.02	Pengembangan kapasitas daya saing kepemudaan	
		WK-29.03	Pengembangan kapasitas daya saing kepemudaan	
		WK-29.04	Pengembangan kapasitas daya saing kepemudaan	
		WK-29.05	Pengembangan kapasitas kepramukaan	
WK-30	Meningkatnya kualitas olahraga	WK-30.01	Pengembangan kapasitas daya saing olahraga	Data merepresentasikan pemberdayaan bidang olahraga
WK-31	Meningkatnya pembinaan budaya daerah	WK-31.01	Pengembangan kebudayaan	Data merepresentasikan pemberdayaan bidang kebudayaan
		WK-31.02	Pengembangan bahasa dan sastra	
		WK-31.03	Pengembangan kesenian tradisional	
		WK-31.04	Pembinaan sejarah	
		WK-31.05	Pelestarian dan pengelolaan cagar budaya	
WK-32	Mengurangi dampak bencana	WK-32.01	Penanggulangan bencana	Data merepresentasikan pemetaan potensi bencana, pencegahan hingga penanggulangannya.
		WK-32.02	Penanganan bencana	
		WK-32.03	Pengelolaan sumber daya air	
		WK-32.04	Pengembangan perumahan	
		WK-32.05	Penyelenggaraan jalan	
		WK-32.06	Pencegahan, penanggulangan, penyelamatan kebakaran dan penyelamatan non kebakaran	
Wk-33	Meningkatkan	WK-	Peningkatatan	Data merepresentasikan

	ketertiban daerah	33.01	ketenteraman dan ketertiban umum	pemetaan daerah rawan konflik maupun penanganan konflik
WK-34	Menurunnya konflik sosial	WK-34.01	Penguatan ideologi pancasila dan karakter kebangsaan	Data merepresentasikan penguatan dan pengembangan ideologi, ketahanan ekonomi, sosial, budaya hingga data organisasi kemasyarakatan.
		WK-34.02	Pembinaan dan pengembangan ketahanan ekonomi, sosial, dan budaya	
		WK-34.03	Pemberdayaan dan pengawasan organisasi kemasyarakatan	
		WK-34.04	Peningkatan peran partai politik dan lembaga pendidikan melalui pendidikan politik dan pengembangan etika serta budaya politik	
		WK-34.05	Peningkatan kewaspadaan nasional dan peningkatan kualitas dan fasilitas penanganan konflik sosial	
		WK-34.06	Penyelesaian sengketa tanah garapan	
		WK-34.07	Penyelesaian ganti kerugian dan satuan tanah untuk pembangunan	
		WK-34.08	Redistribusi tanah, serta ganti kerugian tanah kelebihan maksimum dan tanah absentee	
		WK-34.09	Penetapan tanah ulayat	
		WK-34.10	Pengelolaan tanah kosong	
		WK-34.11	Pengelolaan izin membuka tanah	
		WK-34.12	Penatagunaan tanah	

WK-35	Meningkatnya usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan	WK-35.01	Pengelolaan sumber daya ekonomi untuk kedaulatan dan kemandirian pangan	Data merepresentasikan sumber daya pangan hingga umkm dalam bidang pertanian, kehutanan dan perikanan.
		WK-35.02	Peningkatan diversifikasi dan ketahanan pangan masyarakat	
		WK-35.03	Penanganan kerawanan pangan	
		WK-35.04	Pengawasan pangan	
TUJUAN 4 TATA KELOLA PENGEMBANGAN PEREKONOMIAN DAERAH				
WK-36	Meningkatnya usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan	WK-36.01	Penyediaan dan pengembangan sarana pertanian	Data merepresentasikan upaya untuk meningkatkan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan. Baik prasarana, sarana pendukung hingga program peningkatan kemampuan dibidang usaha
		WK-36.02	Pengendalian dan penanggulangan bencana pertanian	
		WK-36.03	Penyediaan dan pengembangan prasarana pertanian	
		WK-36.04	Pengelolaan sumber daya air (SDA)	
		WK-36.05	Stabilisasi harga barang kebutuhan pokok dan barang penting	
		WK-36.06	Pengendalian kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner	
		WK-36.07	Pengelolaan budidaya ikan	
		WK-36.08	Pengawasan sumberdaya kelautan dan perikanan	
		WK-36.09	Pengolahan dan pemasaran hasil perikanan	
		WK-36.10	Penyuluhan pertanian	
WK-37	Meningkatnya usaha industri pengolahan	WK-37.01	Perencanaan dan pembangunan industri	Data merepresentasikan upaya untuk meningkatkan usaha industri pengolahan. Baik prasarana, sarana
		WK-37.02	Pemerintagan dan kesejahteraan	

			rakyat	pendukung hingga
		WK-37.03	Pengendalian izin usaha industri	program peningkatan kemampuan dibidang usaha
		WK-37.04	Pengelolaan sistem informasi industri nasional	
WK-38	Meningkatkan usaha kontruksi	WK-38.01	Pengembangan jasa konstruksi	Data merepresentasikan uapaya untuk meningkatkan usaha kontruksi. Baik prasarana, sarana pendukung hingga program peningkatan kemampuan dibidang usaha
WK-39	Meningkatnya usaha perdagangan	WK-39.01	Pengembangan ekspor	Data merepresentasikan uapaya untuk meningkatkan usaha perdagangan. Baik prasarana, sarana pendukung hingga program peningkatan kemampuan dibidang usaha
		WK-39.02	Penggunaan dan pemasaran produk dalam negeri	
		WK-39.03	Peningkatan saran distribusi perdagangan	
		WK-39.04	Standarisasi dan perlindungan konsumen	
		WK-39.05	Perizinan dan pendaftaran perusahaan	
WK-40	Meningkatnya usaha transportasi dan pergudangan	WK-40.01	Penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan (LLAJ)	Data merepresentasikan uapaya untuk meningkatkan usaha bidang transportasi dan pergudangan. Baik prasarana, sarana pendukung hingga program peningkatan kemampuan dibidang usaha
WK-41	Meningkatnya usaha pariwisata	WK-41.01	Peningkatan daya tarik destinasi pariwisata	Data merepresentasikan uapaya untuk meningkatkan usaha bidang pariwisata. Baik prasarana, sarana pendukung hingga program peningkatan kemampuan dibidang usaha
		WK-41.02	Pemasaran Parwisata	
		WK-41.03	Pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif	
WK-42	Meningkatnya kapasitas perkoperasian	WK-42.01	Pelayanan izin usaha simpan pinjam	Data merepresentasikan berkaitan dengan koperasi baik lokasi, izin, SDM koperasi dan pelatihan yang tersedia dalam bidang koperasi
		WK-42.02	Pengawasan dan pemeriksaan koperasi	
		WK-42.03	Penilaian kesehatan	

			KSP/USP koperasi	
		WK-42.04	Pendidikan dan latihan perkoperasian	
WK-43	Meningkatnya usaha mikro	WK-43.01	Pemberdayaan usaha menengah, usaha kecil, dan usaha mikro (UMKM)	Data merepresentasikan uapaya untuk meningkatkan usaha mikro. Baik prasarana, sarana pendukung hingga program peningkatan kemampuan dibidang usaha
		WK-43.02	Pengembangan UMKM	
		WK-43.03	Perekonomian dan pembangunan	
WK-44	Meningkatnya kualitas penanaman modal	WK-44.01	Pengembangan iklim penanaman modal	Data merepresentasikan potensi dan laporan penanaman modal
		WK-44.02	Promosi penanaman modal	
		WK-44.03	Pengendalian pelaksanaan penanaman modal	
		WK-44.04	Pengelolaan data dan sistem informasi penanaman modal	
		WK-44.05	Pengelolaan izin lokasi	
WK-45	Meningkatnya partisipasi angkatan kerja	WK-45.01	Perencanaan tenaga kerja	Data merepresntasikan ketersediaan partisipasi kerja dan kemampuan daerah terhadap daya serap tenaga kerja
		WK-45.02	Pelatihan dan prdouktivitas tenaga kerja	
		WK-45.03	Penempatan tenaga kerja	
		WK-45.04	Hubungan indutri	
WK-46	Berkembangnya ekonomi kreatif	WK-46.01	Pengembangan ekonomi kreatif melalui pemanfaatan dan perlindungan hak kekayaan intelektual	Data merepresentasikan uapaya untuk meningkatkan kreatifitas dalam bidang ekonomi kreatif. Baik prasarana, sarana pendukung hingga program peningkatan kemampuan dibidang usaha
		WK-46.02	Pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif	
WK-47	Meningkatnya kualitas kondisi jalan	WK-47.01	Penyelenggaraan jalan	Data merepresentasikan kondisi jalan dan drainase daerah. Data dapat berkaitan dengan lokasi, kapan terakhir diperbaiki
		WK-47.01	Pengelolaan dan pengembangan sistem drainase	

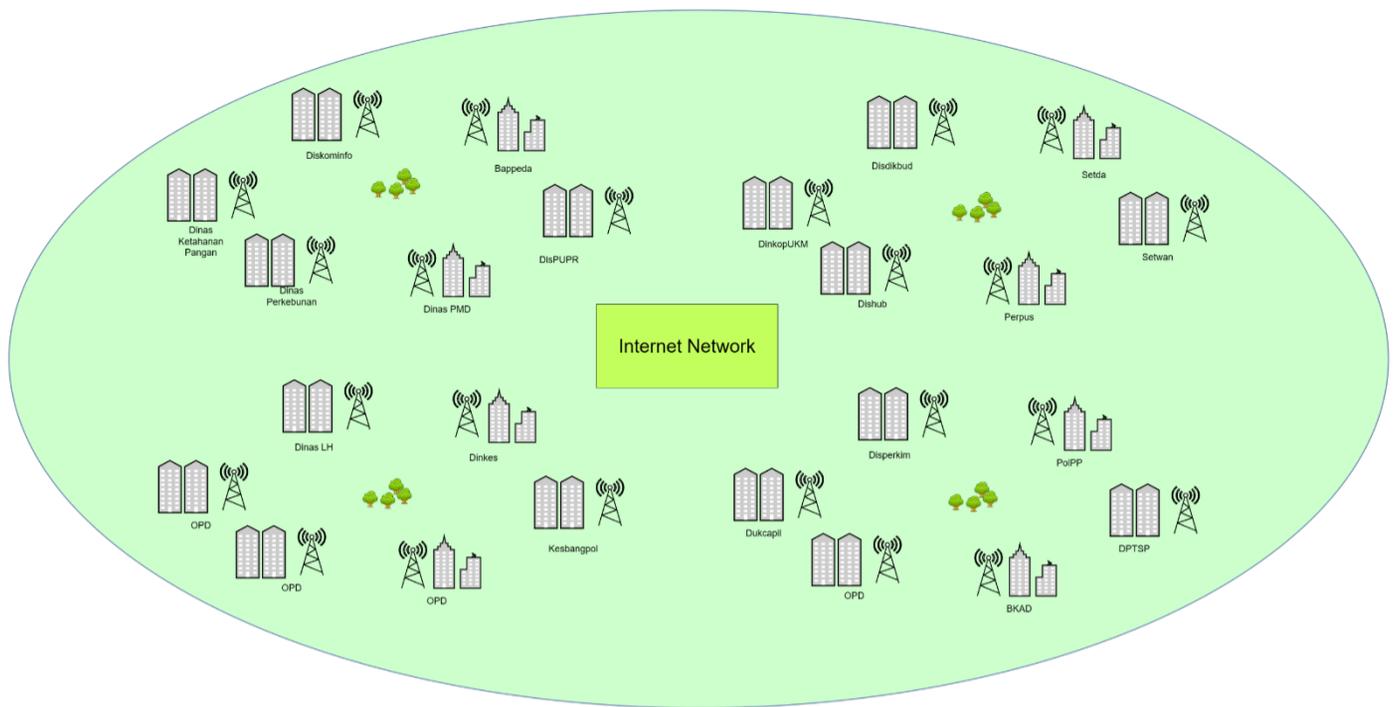
				atau dibangun, hingga predeksi kekuatannya.
WK-48	Meningkatnya ketaatan terhadap penataan ruang	WK-48.01	Penyelenggaraan penataan ruang	Data merepresentasikan pemetaan tata ruang daerah
		WK-48.02	Penataan bangunan gedung	
WK-49	Terkendalinya inflasi	WK-49.01	Stabilisasi harga barang kebutuhan pokok dan barang penting	Data merepresentasikan pemetaan harga komoditas hingga ketersediaan bahan pokok.
		WK-49.02	Peningkatan diversifikasi dan ketahanan pangan masyarakat	
		WK-49.03	Perekonomian dan pembangunan	

D. Arsitektur Infrastruktur dan Teknologi

Untuk menjelaskan komponen-komponen perangkat keras yang diperlukan dan hubungan antara mereka, dibuatlah infrastruktur dan teknologi arsitektural untuk pelaksanaan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Pemerintah Kabupaten Tanggamus. Sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Bupati Nomor 25 Tahun 2022 mengenai Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Daerah, dijelaskan bahwa semua aspek penyediaan infrastruktur dan teknologi menjadi tanggung jawab Dinas Komunikasi dan Informatika. Implementasi ini telah direalisasikan dengan adanya pusat data terkonsolidasi di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanggamus.

Pada waktu ini, susunan jaringan server Kabupaten Tanggamus telah menggunakan Firewall Sophos sebagai proteksi utama server. Namun, struktur jaringan ini masih belum dibangun menggunakan cloud, sehingga struktur jaringan dan server masih dalam pengembangan.

Modul arsitektur infrastruktur SPBE Kabupaten Tanggamus dapat diilustrasikan sebagai berikut.



Gambar 4.9. Arsitektur Infrastruktur SPBE Kabupaten Tanggamus

Tujuan berikutnya adalah pengembangan struktur jaringan dengan menerapkan model *cloud* dengan proses secara bertahap dengan proses kombinasi antara *server* dan *cloud*. Dengan terpusatnya proses pengadaan, pelaksanaan, serta proses perawatan dan pengawasan infrastruktur, diharapkan dapat meningkatkan performansi dan utilitas dari infrastruktur tersebut yang secara keseluruhan nantinya akan terhubung dalam Cloud Native Design.

Selanjutnya, terdapat proses pembagian data-data sistem yang akan dijadikan metode penyimpanan, sesuai dengan rancangan pengembangan melalui metode gabungan server fisik dan *cloud*. Setelahnya, akan ada pembuatan suatu server yang terdapat zona khusus untuk sistem informasi yang mempunyai data kepegawaian dan data yang bersifat *confidential* (rahasia).

E. Arsitektur Aplikasi

Aplikasi SPBE dimanfaatkan sebagai pendukung dalam penyediaan layanan SPBE. Aplikasi SPBE merupakan suatu program komputer atau serangkaian program dan prosedur yang dirancang untuk melaksanakan fungsi atau tugas dalam Layanan SPBE. Secara umum, aplikasi SPBE dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis:

1. Aplikasi Umum

Aplikasi SPBE yang sama, standar, dan digunakan secara bagi pakai oleh instansi pusat dan/atau pemerintah daerah. Pembangunan dan

pengembangan aplikasi umum dilakukan untuk mendukung layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik.

2. Aplikasi Khusus adalah aplikasi SPBE yang dibangun, dikembangkan, digunakan, dan dikelola oleh instansi pusat atau pemerintah daerah tertentu untuk memenuhi kebutuhan khusus yang bukan kebutuhan instansi pusat dan pemerintah daerah lain. Pembangunan dan pengembangan aplikasi khusus dilakukan untuk mendukung layanan fungsional yang bersifat spesifik pada instansi pusat dan/atau pemerintah daerah dan sektor strategis lainnya.

Aplikasi umum dapat digunakan untuk mendukung proses bisnis instansi yang bersifat umum atau pendukung seperti berikut:

- a. Perencanaan;
- b. Penganggaran;
- c. Pengadaan barang dan jasa pemerintah;
- d. Akuntabilitas kinerja;
- e. Pemantauan dan evaluasi;
- f. Kepegawaian; dan
- g. Pengaduan pelayanan publik.

SPBE mengarahkan pada penggunaan dan pemanfaatan aplikasi umum berbagi pakai. Arah aplikasi umum berbagi pakai nasional dituangkan ke dalam Arsitektur SPBE Nasional yang disusun dengan koordinasi oleh Kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.

Saat ini terdapat proses percepatan SPBE di instansi pusat dan pemerintah daerah untuk meningkatkan kualitas penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik. Salah satu langkah untuk percepatan SPBE adalah dengan membangun aplikasi umum berbagi pakai untuk memberikan layanan SPBE. Aplikasi tersebut dikembangkan untuk mendukung proses bisnis yang bersifat umum pada instansi pemerintahan.

Pembangunan, pengembangan, dan penerapan Aplikasi Umum tersebut akan dilaksanakan paling lambat 2 (dua) tahun setelah Peraturan Presiden mengenai Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) mulai berlaku atau setelah tahun 2020. Terkait hal tersebut, setiap pimpinan Instansi Pusat dan Kepala Daerah harus mencegah dan/atau menghentikan pembangunan dan pengembangan aplikasi sejenis dengan Aplikasi Umum tersebut.

Dalam hal Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah menggunakan aplikasi sejenis sebagaimana dijelaskan diatas, Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Telah mengoperasikan aplikasi sejenis sebelum Aplikasi Umum ditetapkan;
- b. Melakukan kajian biaya dan manfaat terhadap penggunaan dan pengembangan aplikasi sejenis;
- c. Melakukan pengembangan aplikasi sejenis yang disesuaikan dengan Proses Bisnis dan fungsi pada Aplikasi Umum; dan
- d. Mendapatkan pertimbangan dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.

Untuk mendukung percepatan implementasi SPBE, maka diupayakan pemanfaatan aplikasi umum berbagi pakai oleh seluruh instansi pusat maupun pemerintah daerah di Republik Indonesia. Kegiatan percepatan implementasi aplikasi umum berbagi pakai sesuai dengan Perpres Nomor 95 Tahun 2018 sebagai berikut.

- a. Integrasi layanan, data dan aplikasi Perencanaan, Penganggaran, dan Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah, Akuntabilitas Kinerja, Pemantauan dan Evaluasi;
- b. Integrasi layanan, data dan aplikasi Kepegawaian;
- c. Integrasi layanan, data dan aplikasi Kearsipan;
- d. Integrasi layanan, data dan aplikasi Pengaduan Publik.

3. Pengembangan Portal Pelayanan Administrasi Pemerintahan

Sistem penghubung digunakan untuk integrasi aplikasi SPBE, sesuai dengan Perpres Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE. Sistem Penghubung Layanan pemerintah merupakan perangkat integrasi/penghubung untuk melakukan pertukaran Layanan SPBE dalam bentuk antarmuka pemrograman aplikasi. Penyediaan Sistem Penghubung Layanan pemerintah ditujukan untuk meningkatkan efisiensi dalam pembangunan dan pengembangan Layanan SPBE dan melakukan integrasi Layanan SPBE. Sistem Penghubung Layanan pemerintah dapat menghubungkan data, sistem aplikasi, layanan, dan kanal-kanal perangkat IoT. Penyediaan Sistem Penghubung Layanan pemerintah mensyaratkan adanya standar interoperabilitas, standar keamanan, dan akses melalui Jaringan Intra pemerintah.

Tabel 4.4. Aplikasi yang telah diterapkan Pemerintahan Kabupaten
Tanggamus

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah	Aplikasi
01.0 1	Pendidikan	Kegiatan pelayanan dalam bidang pendidikan	Dinas Pendidikan	Dapodik
01.0 2	Kesehatan	Kegiatan pelayanan dalam bidang kesehatan	Dinas Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> • SISMAL (Pelaporan Malaria) • SITB (Pelaporan TB) • Erenggar • OMSPAN • Aplikasi bumil ceria • Aplikasi e-kartu lansia • Aplikasi Promosi Kesehatan Kabupaten Tanggamus
			Rumah Sakit Umum Daerah Batin Mangunang Kota Agung	Aplikasi sarana, prasarana, dan alat kesehatan
01.0 3	Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	Kegiatan pelayanan dalam bidang pekerjaan termasuk di dalamnya pengelolaan infrastruktur pekerjaan umum dan penataan ruang.	Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	<ul style="list-style-type: none"> • Website profil Sistem • Informasi Jalan dan Jembatan
01.0 4	Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengelolaan perumahan rakyat termasuk kawasan	Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	<ul style="list-style-type: none"> • Website profil Sistem • Informasi Jalan dan

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah	Aplikasi
		permukiman.		Jembatan
01.0 5	Ketenteraman dan Ketertiban Umum serta Perlindungan Masyarakat	Kegiatan pelayanan dalam bidang ketenteraman maupun ketertiban umum serta perlindungan masyarakat	Satuan Polisi Pamong Praja	
			Badan Penanggulangan Bencana Daerah	Website Profil dalam bentuk blogspot
01.0 6	Sosial	Kegiatan pelayanan dalam bidang kesejahteraan masyarakat.	Dinas Sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi kesejahteraan sosial • Edabu BPJK Kesehatan
01.0 7	Tenaga Kerja	Kegiatan pelayanan dalam bidang kesiapan angkatan kerja dan serapan tenaga kerja.	Dinas Tenaga Kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Website profil • Layanan pendaftaran kartu kuning • Layanan pendaftaran transmigrasi • Layanan Pengaduan online • Layanan informasi Lowongan kerja
01.0 8	Pemberdayaan Perempuan	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengarusutamaan	Dinas Pemberdayaan Perempuan,	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Keluarga (SIGA

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah	Aplikasi
	dan Perlindungan Anak	gender, pemberdayaan perempuan hingga perlindungan anak	Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana	BKKBN) <ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Morena BKKBN • Aplikasi Elsimil BKKBN • Aplikasi Kampung KB
01.0 9	Pangan	Kegiatan pelayanan dalam bidang ketersediaan, kedaulatan dan pemandirian pangan daerah.	Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultural	<ul style="list-style-type: none"> • Simluhtan Kementerian Pertanian • E-RDKK Kementerian Pertanian • E-KPB Provinsi Lampung • SIPDPS Kementerian Pertanian
01.1 0	Lingkungan Hidup	Kegiatan pelayanan dalam bidang pencegahan kerusakan lingkungan dan kualitas sumber daya alam	Dinas Lingkungan Hidup	<ul style="list-style-type: none"> • Website profile • Sipesta Ratu Tanggamus • Sipesta Senja Tanggamus
01.1	Pertanahan	Kegiatan pelayanan	Dinas Pekerjaan	

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah	Aplikasi
1		dalam penatagunaan tanah hingga pengelolaan tanah miliki aset daerah.	Umum dan Perumahan Rakyat	
01.1 2	Administra si Kependudu kan dan Pencatatan Sipil	Kegiatan pelayanan publik dan ketersedianya pangkalan data dalam bidang kependudukan.	Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi SIAK Kemendagri
01.1 3	Pemberday aan Masyarakat dan Desa	Kegiatan pelayanan dalam pembinaan sumber daya manusia dan tata kelola pemerintah desa	Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa	<ul style="list-style-type: none"> • SIKEUDES • SIPADES Kemendagri • Prodeskel Kemendagri • EPDESSEL Kemendagri • EHDW Kemenkes
01.1 4	Pengendali an Penduduk dan Keluarga Berencana	Kegiatan pelayanan dalam pengendalian pertembuhan penduduk hingga pembinaan keluarga berencana	Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Keluarga (SIGA BKKBN) • Aplikasi Morena BKKBN • Aplikasi Elsimil BKKBN • Aplikasi Kampung KB

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah	Aplikasi
01.1 5	Perhubungan	Kegiatan pelayanan dalam bidang transportasi, lalu lintas dan angkutan jalan (LLAJ)	Dinas Perhubungan	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi SIM pengujian kendaraan bermotor
01.1 6	Komunikasi dan Informatika	Kegiatan pelayanan informasi publik dalam bidang persandian, komunikasi publik maupun ketersediaan prasarana dan sarana TIK.	Dinas Komunikasi dan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi TTE • Aplikasi Manajemen Server
01.1 7	Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah	Kegiatan pelayanan dalam bidang pembinaan koperasi, UMKM, maupun ketersediannya komoditas bahan pokok harian.	Dinas Koperasi, Usaha Kecil, dan Menengah, Perindustrian dan Perdagangan	
01.1 8	Penanaman Modal	Kegiatan pelayanan untuk menunjang iklim penanaman modal dan pengelolaan izin usaha	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	<ul style="list-style-type: none"> • OSS • Sicantik • SIMBG PUPR • Ratu Sikop Tanggamus
01.1 9	Kepemudaan dan Olah raga	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengembangan daya saing kepemudaan dan bidang olah raga	Dinas Pemuda dan Olah raga	
01.2 0	Statistik	Kegiatan pelayanan dalam bidang ketersediaan data dan terintegrasi	Dinas Komunikasi dan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi TTE • Aplikasi Manajemen Server
01.2	Persandian	Kegiatan pelayanan	Dinas	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah	Aplikasi
1		dalam bidang keamanan fasilitas sarana digital	Komunikasi dan Informasi	TTE • Aplikasi Manajemen Server
01.2 2	Kebudayaan	Kegiatan pelayanan dalam bidang kebudayaan	Dinas Pariwisata dan Kebudayaan	
01.2 3	Perpustakaan	Kegiatan pelayanan dalam bidang bahan baca maupun dapat meningkatkan minat baca masyarakat	Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah	
01.2 4	Kearsipan	Kegiatan pelayanan dalam bidang sirkulasi dan penyimpanan administrasi daerah	Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah	
01.2 5	Kelautan dan Perikanan	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan, pengawasan terhadap industri pengolahannya hingga mendorong pemasaran hasil perikanan	Dinas Perikanan	
01.2 6	Pariwisata	Kegiatan pelayanan untuk meningkatkan daya tarik destinasi pariwisata, pemasaran pariwisata hingga pengembangan ekosistem pariwisata dan ekonomi kreatif	Dinas Pariwisata dan Kebudayaan	• Website Dinas Pariwisata dan Kebudayaan • Aplikasi Point of Interest (POI) Pariwisata

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah	Aplikasi
				Tanggamus
01.2 7	Pertanian	Kegiatan pelayanan dalam pengelolaan sumber daya pertanian, pengembangan sarana dan prasarana pertanian hingga pencegahan penanggulangan bencana pertanian.	Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultural	<ul style="list-style-type: none"> • Simluhtan Kementerian Pertanian • E-RDKK Kementerian Pertanian • E-KPB Provinsi Lampung • SIPDPS Kementerian Pertanian
			Dinas Perkebunan dan Peternakan	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi ISIKHNAS • Aplikasi IDENTIK Kementerian Pertanian • SIPASBUN Kementerian Pertanian
01.2 8	Kehutanan	Kegiatan pelayanan dalam bidang menjaga kualitas dan pengawasan penggunaan lahan hutan.	Dinas Lingkungan Hidup	<ul style="list-style-type: none"> • Website profile • Sipesta Ratu Tanggamus • Sipesta Senja Tanggamus

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah	Aplikasi
				s
01.2 9	Energi dan Sumber Daya Mineral	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengelolaan dan pengawasan industri sumber daya mineral	Dinas Tenaga Kerja	
01.3 0	Perdagangan	Kegiatan pelayanan dalam bidang ketersediaan kebutuhan barang pokok maupun pengawasan harga komoditas	Dinas Koperasi, Usaha Kecil, dan Menengah, Perindustrian dan Perdagangan	
01.3 1	Perindustrian	Kegiatan pelayanan dalam bidang pengawasan persaingan perindustrian	Dinas Koperasi, Usaha Kecil, dan Menengah, Perindustrian dan Perdagangan	
01.3 2	Transmigrasi	Kegiatan pelayanan dalam bidang pemberdayaan masyarakat transmigrasi	Dinas Tenaga Kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Website profil • Layanan pendaftaran kartu kuning • Layanan pendaftaran transmigrasi • Layanan Pengaduan online • Layanan informasi Lowongan kerja
01.3	Sekretariat Daerah	Kegiatan pendukung tata kelola dan	Sekretariat Daerah	<ul style="list-style-type: none"> • Website profil

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah	Aplikasi
3		administrasi pemerintahan daerah		Kabupaten Tanggamus
01.3 4	Sekretariat DPRD	Kegiatan pendukung dalam bidang administrasi DPRD	Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah	<ul style="list-style-type: none"> Website profil DPRD Kabupaten Tanggamus JDIH
01.3 5	Perencanaan	Kegiatan penunjang dalam perencanaan pembangunan berdasarkan data hasil penelitian	Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan	<ul style="list-style-type: none"> Sistem Informasi Pelaporan Realisasi DAK Kabupaten Tanggamus SAPAHAM (Sistem Aplikasi Pelaporan Aksi HAM)
01.3 6	Keuangan	Kegiatan penunjang pengelolaan keuangan dan aset daerah	Badan Pengelola Keuangan Daerah	<ul style="list-style-type: none"> SIPDARI Kemendagri Sikopda Dashboard Monitoring Tapping Box
01.3 7	Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan	Kegiatan penunjang peningkatan kualitas dan karir pegawai pemerintah daerah	Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM Sekretariat Dewan Pengurus Korps Pegawai RI	
01.3 8	Penelitian dan Pengembangan	Kegiatan penunjang bidang penelitian dan penyusunan pembangunan daerah.	Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan	<ul style="list-style-type: none"> Sistem Informasi Pelaporan Realisasi

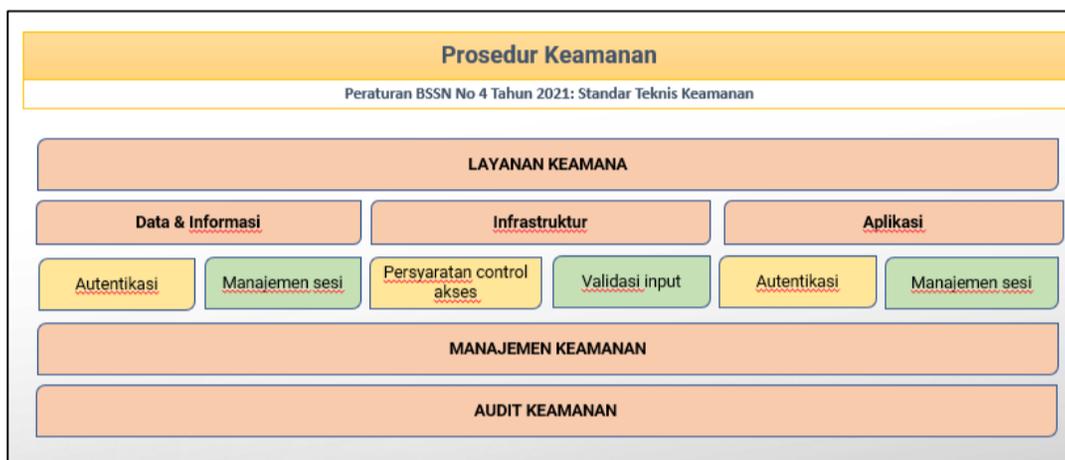
Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Perangkat Daerah	Aplikasi
			Pengembangan	DAK Kabupaten Tanggamus • SAPAHAM (Sistem Aplikasi Pelaporan Aksi HAM)
01.3 9	Inspektorat	Kegiatan pengawasan terhadap akuntabilitas instansi pemerintah	Inspektorat	• Website Profil • E- Puspamas Tanggamus • SIPTL BPK
01.4 0	Kesatuan Bangsa dan Politik	Kegiatan pengawasan terhadap ideologi pancasila, karakter kebangsaan hingga pengembangan etika serta budaya politik melalui pendidikan politik	Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	

F. Arsitektur Keamanan

Keamanan SPBE mencakup penjaminan kerahasiaan, keutuhan, ketersediaan, keaslian, dan kenirsangkalan (*nonrepudiation*) sumber daya terkait data dan informasi, Infrastruktur SPBE, dan Aplikasi SPBE. Penjaminan kerahasiaan dilakukan melalui penetapan klasifikasi keamanan, pembatasan akses, dan pengendalian keamanan lainnya. Penjaminan keutuhan dilakukan melalui pendeteksian modifikasi. Penjaminan ketersediaan dilakukan melalui penyediaan cadangan dan pemulihan. Penjaminan keaslian dilakukan melalui penyediaan mekanisme verifikasi dan validasi. Penjaminan kenirsangkalan dilakukan melalui penerapan tanda tangan digital dan jaminan pihak ketiga terpercaya melalui penggunaan sertifikat digital. Penerapan Keamanan SPBE harus memenuhi standar teknis dan prosedur Keamanan SPBE yang diatur

dengan Peraturan Lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber.

Elemen-elemen dan kategori tersebut dapat diwujudkan dalam bentuk model diagram. Model diagram ini mencerminkan keberadaan setiap elemen dalam setiap kategori, dan mengilustrasikan hubungan antara fungsi-fungsi yang ada dalam setiap kategori. Dalam bentuk integratifnya, hubungan ini memberikan panduan terhadap arsitektur keamanan yang menjadi tujuan suatu organisasi.



Gambar 4.10. Arsitektur Keamanan SPBE Daerah

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional, Referensi Keamanan SPBE (RAK) pada SPBE disusun dengan maksud sebagai kerangka dasar dalam mendeskripsikan pengendalian keamanan data dan informasi, infrastruktur, serta aplikasi yang terpadu dalam SPBE nasional dan menjadi acuan bagi Pemerintah Daerah. Kerangka dasar ini menjadi panduan dalam pengintegrasian keamanan data dan informasi, aplikasi SPBE, dan infrastruktur SPBE nasional dan juga menjadi acuan bagi Pemerintah Daerah, sehingga dapat dilakukan pengendalian melalui identifikasi program keamanan, pengujian kelaikan keamanan serta regulasi keamanan yang komprehensif. Secara tidak langsung, RAK akan turut mengawal pelaksanaan pembangunan di Indonesia dan pada umumnya akan turut melancarkan pelaksanaan pemerataan infrastruktur TIK.

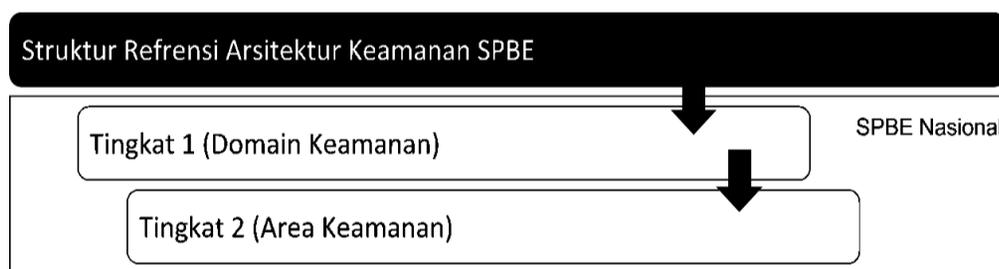
Tabel 4.3. Referensi Arsitektur Keamanan SPBE

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
		Standar Keamanan (01)

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
01.0 1	Standar Teknis dan Prosedur Keamanan SPBE	Peraturan terkait standar teknis dan prosedur keamanan SPBE dari lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber
01.0 2	Standar Keamanan Internasional	Standar internasional yang digunakan sebagai pendukung dan untuk meningkatkan penerapan Keamanan SPBE.
01.0 3	Regulasi Lainnya	Peraturan Pemerintah lainnya yang dinilai masih relevan selain dari peraturan terkait standar teknis dan prosedur keamanan SPBE, yang saat ini menjadi acuan dalam penerapan keamanan SPBE.
Penerapan Keamanan (02)		
02.0 1	Edukasi kesadaran Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk meningkatkan kesadaran keamanan SPBE.
02.0 2	Identifikasi kerentanan Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk mengidentifikasi kerentanan dan risiko keamanan SPBE.
02.0 3	Peningkatan Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk meningkatkan keamanan SPBE.
02.0 4	Penanganan insiden Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk menanggulangi, memulihkan, dan memitigasi risiko insiden keamanan SPBE
02.05	Audit Keamanan SPBE	Bentuk kegiatan di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk mengukur tingkat kesesuaian penerapan standar keamanan SPBE
Kelaikan Keamanan (03)		

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur
03.01	Kelaikan Keamanan Aplikasi Umum	Kelaikan keamanan terhadap Aplikasi Umum dilakukan melalui penilaian kerentanan secara mandiri di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dan verifikasi di tingkat nasional. <i>Output</i> dari kegiatan ini adalah daftar Aplikasi Umum yang telah mendapatkan rekomendasi kelaikan keamanan.
03.02	Kelaikan Keamanan Infrastruktur SPBE Nasional	Kelaikan keamanan terhadap Infrastruktur SPBE nasional dilakukan melalui penilaian kerentanan secara mandiri di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dan verifikasi di tingkat nasional. <i>Output</i> dari kegiatan ini adalah daftar infrastruktur SPBE nasional yang telah mendapatkan rekomendasi kelaikan keamanan.

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 dan Surat Edaran Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 18 Tahun 2022, didalamnya memuat beberapa hal yang bertujuan untuk melengkapi rencana penerapan SPBE. Pada Rancangan Peraturan Presiden Tentang Arsitektur SPBE, terdapat Taksonomi atau pengelompokan Referensi Arsitektur SPBE dimana salah satunya adalah taksonomi Keamanan SPBE.



Gambar 4.8. Struktur Referensi Keamanan SPBE

Struktur dari RAK SPBE Nasional terdiri atas 2 (dua) tingkat, yaitu:

- i. Domain keamanan, yang mengelompokkan keamanan SPBE ke dalam domain keamanan terdiri dari standar keamanan, penerapan keamanan dan pertimbangan kelaikan keamanan, sebagai RK tingkat 1 (pertama); dan

- ii. Area keamanan, yang mengelompokkan keamanan SPBE ke dalam area keamanan terhadap data dan informasi, aplikasi SPBE, serta infrastruktur SPBE sebagai RAK tingkat 2 (kedua).

1. Referensi Keamanan SPBE

Metadata merupakan informasi terstruktur yang bertujuan untuk memudahkan dalam mendeskripsikan dan menjelaskan suatu informasi agar dapat dengan mudah ditemukan kembali. Sesuai dengan regulasi seperti Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022, dan Surat Edaran Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 18 Tahun 2022, metadata keamanan mencakup Keamanan Data dan Informasi, Keamanan Infrastruktur SPBE, serta Keamanan Aplikasi SPBE. Implementasi keamanan ini melibatkan langkah-langkah seperti pengelolaan jaringan yang aman, penggunaan perangkat keamanan baik secara fisik maupun non fisik. Selain itu, pada aspek Manajemen Keamanan, diterapkan standar keamanan, penerapan SOP, dan audit keamanan secara menyeluruh. Rincian atribut Metadata Keamanan dalam penyusunan metadata keamanan SPBE diuraikan melalui Tabel 4.4 hingga Tabel 4.11 berikut ini.

Tabel 4.4. Atribut Metadata Perangkat Keras Keamanan

No	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama <i>Security Device</i>	Nama dari <i>Security Device</i> yang digunakan
3	Deskripsi <i>Security Device</i>	Penjelasan dari <i>Security Device</i> yang digunakan
4	Tipe <i>Security Device</i>	Jenis dari <i>security device</i> yang digunakan (<i>Firewall, Intrusion Detection System, Intrusion Prevention System, Proxy, Load Balancer, Wireless intrusion prevention and detection system, Unified Threat Management, atau Network Access Control</i>)
5	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari <i>Security Device</i> yang digunakan (Milik Sendiri; Milik Instansi Pemerintah Lain; Milik

No	Nama Atribut	Keterangan
		BUMN; atau Milik Pihak Ketiga)
6	Nama Pemilik	Nama pemilik dari <i>Security Device</i> yang digunakan (Milik Sendiri; Milik Instansi Pemerintah Lain; Milik BUMN; atau Milik Pihak Ketiga)
7	Unit Pengelola <i>Security Device</i>	Unit pengelola <i>Security Device</i> yang digunakan
8	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada metadata SPBE terkait

Tabel 4.5. Atribut Metadata Standar Teknis dan Prosedur Keamanan SPBE

No	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Standar Keamanan	Merupakan nama dari Standar Teknis dan Prosedur Keamanan SPBE, Standar Keamanan Internasional, atau Regulasi lainnya yang diacu dan menjadi prioritas oleh setiap IPPD
3	Jenis Standar Keamanan	Jenis standar keamanan yang diacu dan menjadi prioritas oleh setiap IPPD diantaranya: <ol style="list-style-type: none"> 1. Standar dan/atau Peraturan terkait teknis dan prosedur keamanan SPBE. 2. Standar internasional terkait keamanan informasi. 3. Regulasi lainnya.
4	Deskripsi	Merupakan penjelasan dari standar teknis dan prosedur yang dimasukkan

No	Nama Atribut	Keterangan
5	Tanggal Mulai Penerapan	Merupakan tanggal dimulainya penerapan Standar Teknis dan Prosedur Keamanan SPBE, Standar Keamanan Internasional, atau Regulasi lainnya
6	Tanggal Akhir Penerapan	Merupakan tanggal diakhirinya penerapan Standar Teknis dan Prosedur Keamanan SPBE, Standar Keamanan Internasional, atau Regulasi lainnya
7	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait (Data dan Informasi atau Aplikasi atau Infrastruktur).

Tabel 4.6. Atribut Metadata Edukasi Kesadaran Keamanan SPBE

No	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Kegiatan Edukasi Kesadaran Keamanan SPBE	Merupakan judul dari kegiatan edukasi kesadaran keamanan SPBE
3	Deskripsi Kegiatan Edukasi Kesadaran Keamanan SPBE	Merupakan penjelasan <i>Output</i> , pelaksana, dan peserta dari kegiatan edukasi kesadaran keamanan SPBE.
4	Tanggal Kegiatan Edukasi Kesadaran Keamanan SPBE	Merupakan tanggal dilaksanakannya kegiatan edukasi kesadaran keamanan SPBE

No	Nama Atribut	Keterangan
5	ID metadata terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait (Data dan Informasi atau Aplikasi atau Infrastruktur).

Tabel 4.7. Atribut Metadata Kerentanan Keamanan SPBE

No	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Kegiatan Identifikasi Kerentanan Keamanan SPBE	Merupakan judul dari kegiatan identifikasi kerentanan dan penilaian risiko keamanan SPBE
3	Deskripsi Kegiatan Identifikasi Kerentanan Keamanan SPBE	Merupakan penjelasan pelaksana dan metode yang digunakan dari kegiatan identifikasi kerentanan dan penilaian risiko keamanan SPBE.
4	Tanggal Kegiatan Identifikasi Kerentanan Keamanan SPBE	Merupakan tanggal dilaksanakannya kegiatan identifikasi kerentanan dan penilaian risiko keamanan SPBE.
5	ID metadata terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait (Data dan Informasi atau Aplikasi atau Infrastruktur).

Tabel 4.8. Atribut Metadata Peningkatan Keamanan SPBE

No	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Kegiatan Peningkatan Keamanan	Merupakan judul dari kegiatan peningkatan keamanan

No	Nama Atribut	Keterangan
	SPBE	
3	Deskripsi Kegiatan Peningkatan Keamanan SPBE	Merupakan penjelasan dari kegiatan peningkatan keamanan.
4	Tanggal Kegiatan Peningkatan Keamanan SPBE	Merupakan tanggal dilaksanakannya kegiatan peningkatan keamanan.
5	Nilai Kematangan Keamanan Siber	Merupakan nilai kematangan atas keamanan siber organisasi berdasarkan instrumen dari lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber. Nilai ini berlaku untuk satu organisasi.
6	ID metadata terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait (Data dan Informasi atau Aplikasi atau Infrastruktur).

Tabel 4.9. Atribut Metadata Penanganan Insiden Keamanan SPBE

No	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Kegiatan Penanganan Insiden Keamanan SPBE	Merupakan judul dari kegiatan penanganan insiden keamanan SPBE
3	Deskripsi Kegiatan Penanganan Insiden Keamanan SPBE	Merupakan penjelasan dari kegiatan penanganan insiden keamanan SPBE

No	Nama Atribut	Keterangan
4	Tanggal Kegiatan Penanganan Insiden Keamanan SPBE	Merupakan tanggal dilaksanakannya kegiatan penanganan insiden keamanan SPBE
5	Nilai Kematangan Penangan Insiden Siber	Merupakan nilai kematangan atas penanganan insiden berdasarkan instrumen dari lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber. Nilai ini berlaku untuk lingkup yang ditentukan
6	ID metadata terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait (Data dan Informasi atau Aplikasi atau Infrastruktur).

Tabel 4.10. Atribut Metadata Audit Keamanan SPBE

No	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Kegiatan Audit Keamanan SPBE	Merupakan judul dari kegiatan audit keamanan SPBE.
3	Hasil Audit Keamanan SPBE	Merupakan hasil dari pelaksanaan audit keamanan SPBE berdasarkan instrumen dari lembaga yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang keamanan siber, yang terdiri dari: a. belum/tidak dilaksanakan; b. memadai; c. perlu peningkatan; d. tidak memadai.

No	Nama Atribut	Keterangan
4	Jenis Audit Keamanan SPBE	<p>Merupakan jenis dari audit keamanan, yang terdiri dari:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Internal, yaitu Audit Keamanan dilaksanakan oleh auditor TIK/Sistem Keamanan Informasi internal Instansi Pusat/Pemerintah Daerah. b. Eksternal, yaitu Audit Keamanan dilaksanakan oleh auditor TIK/Sistem Keamanan Informasi eksternal yang memiliki sertifikasi auditor TIK/Sistem Keamanan Informasi.
5	Tanggal Kegiatan Audit Keamanan SPBE	Merupakan tanggal dilaksanakannya kegiatan audit keamanan
6	Tindak lanjut Audit Keamanan SPBE	<p>Merupakan tindak lanjut atas audit keamanan yang terdiri dari:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Belum ditindaklanjuti, yaitu kurang dari sama dengan 15% tindak lanjut sudah ditindaklanjuti. b. Sebagian ditindaklanjuti, yaitu tindak lanjut yang dilakukan lebih dari 15% dan kurang dari sama dengan 50%. c. sebagian besar ditindaklanjuti, yaitu tindak lanjut yang dilakukan lebih dari 50% dan kurang dari sama dengan 85%. d. penuh ditindaklanjuti, yaitu lebih dari 85% tindak lanjut sudah ditindaklanjuti.
7	ID metadata terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait (Data dan Informasi atau Aplikasi atau Infrastruktur).

Tabel 4.11 Atribut Metadata Kelaikan Keamanan SPBE

No	Nama Atribut	Keterangan
1	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata
2	Nama Kegiatan Kelaikan Keamanan SPBE	Merupakan judul dari kegiatan kelaikan keamanan SPBE terhadap aplikasi umum dan/atau infrastruktur SPBE yang dimiliki yang akan terhubung kepada infrastruktur SPBE Nasional
3	Tanggal Kelaikan Keamanan SPBE	Merupakan tanggal dilaksanakannya kegiatan kelaikan keamanan
4	ID metadata terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait (Data dan Informasi atau Aplikasi atau Infrastruktur).

BAB V ANALISIS KESENJANGAN SPBE KABUPATEN TANGGAMUS

A. Arsitektur Proses Bisnis

Penyusunan Proses Bisnis bertujuan untuk memberikan pedoman dalam penggunaan data dan informasi serta penerapan Aplikasi SPBE, Keamanan SPBE, dan Layanan SPBE. Setiap Pemerintah Daerah menyusun Proses Bisnis berdasarkan pada Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah. Proses Bisnis yang saling terkait disusun secara terintegrasi untuk mendukung pembangunan atau pengembangan Aplikasi SPBE dan Layanan SPBE yang terintegrasi. Ketentuan lebih lanjut mengenai penyusunan Proses Bisnis diatur dengan Peraturan Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.

Berdasarkan pada hasil pelaksanaan analisis kesenjangan kepada proses bisnis yang telah dilaksanakan, berikut ini adalah 2 (dua) poin kesenjangan dan rekomendasi tindak lanjut perbaikan pada arsitektur proses bisnis.

Tabel 5.1. Hasil Analisis Kesenjangan dan Rekomendasi Arsitektur Proses Bisnis

No	Komponen	Kondisi Saat Ini	Kondisi Target	Rekomendasi Tindak Lanjut
1	Pemetaan Proses Bisnis	Saat ini Pemerintahan Kabupaten Tanggamus telah memiliki peta proses bisnis, peta lintas fungsi, dan inovasi proses bisnis yang dikoordinatori oleh Bidang Organisasi Kabupaten Tanggamus.	Proses bisnis Kabupaten Tanggamus harus disusun dan dilengkapi sesuai dengan arahan Permenpan No. 19 Tahun 2018 tentang Penyusunan Peta Proses Bisnis Instansi Pemerintah. Peta proses bisnis terintegrasi perlu dibuat secara detail, mulai dari peta proses, peta subproses detail, peta relasi proses	Melanjutkan penyusunan peta proses bisnis terintegrasi Kabupaten Tanggamus mulai dari peta proses, peta subproses detail, peta relasi proses bisnis, dan peta lintas fungsi sesuai dengan arahan Permenpan No. 19 Tahun 2018.

No	Komponen	Kondisi Saat Ini	Kondisi Target	Rekomendasi Tindak Lanjut
			bisnis, dan peta lintas fungsi.	
2	Kebijakan Integrasi Proses Bisnis	Belum terdapat kebijakan yang mengikat seluruh perangkat daerah Kabupaten Tanggamus untuk melaksanakan proses bisnis secara terintegrasi sesuai dengan target Proses Bisnis Terintegrasi Kabupaten Tanggamus yang baru.	Perlu diperbarui kebijakan terkait integrasi proses bisnis di seluruh Perangkat Daerah Kabupaten Tanggamus.	Memperbaharui pengesahan Kebijakan Proses Bisnis Terintegrasi, termasuk pembaharuan kebijakan peta proses bisnis terintegrasi yang sudah ada sebelumnya.

B. Arsitektur Data

Data dan informasi mencakup semua jenis data dan informasi yang dimiliki Pemerintah Daerah, dan/atau yang diperoleh dari masyarakat, pelaku usaha, dan/atau pihak lain. Penggunaan data dan informasi tersebut dilakukan dengan mengutamakan bagi pakai (sharing) data dan informasi di lingkungan Pemerintahan Daerah dengan berdasarkan tujuan dan cakupan, maksud penyediaan akses data dan informasi, serta pemenuhan standar interoperabilitas data dan informasi. Berikut ini adalah hasil dari analisis kesenjangan data beserta rekomendasi tindak lanjut perbaikan para arsitektur data yang ada.

Tabel 5.2. Arsitektur Data SPBE

No	Komponen	Kondisi Saat Ini	Kondisi Target	Rekomendasi Tindak Lanjut
1	Penyusunan Arsitektur Data	Peta proses bisnis terintegrasi yang	Perlu dilakukan identifikasi detail arsitektur data	Memperbarui penyusunan arsitektur data Kabupaten

No	Komponen	Kondisi Saat Ini	Kondisi Target	Rekomendasi Tindak Lanjut
		menjadi dasar penyusunan arsitektur Data Kabupaten Tanggamus masih dalam tahap penyusunan.	berdasarkan Peta Proses Bisnis Terintegrasi terbaru yang telah ditetapkan untuk target Kabupaten Tanggamus.	Tanggamus sesuai dengan Peta Proses Bisnis Terintegrasi terbaru yang telah ditetapkan.
2	Satu Data Indonesia Kabupaten Tanggamus	Kabupaten Tanggamus telah memiliki kebijakan internal pusat data melalui Peraturan Bupati Tanggamus Nomor 30 Tahun 2023 tentang Satu Data Indonesia Kabupaten Tanggamus. Penyesunan peraturan bupati tersebut berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia	Berkaitan dengan kebijakan Satu Data Indonesia, Kabupaten Tanggamus perlu mengidentifikasi data yang menjadi otorisasi sebagai wali data dan produsen data. Ini melibatkan pemenuhan persyaratan standar data, metadata yang diperlukan, kaidah interoperabilitas data, serta menggunakan kode referensi dan/atau data induk.	Melakukan penyusunan detail Arsitektur Data untuk mengidentifikasi data yang menjadi otorisasi Kabupaten Tanggamus sebagai wali data dan produsen data. Proses ini mencakup memenuhi persyaratan standar data, metadata yang dibutuhkan, kaidah interoperabilitas data, serta menggunakan kode referensi dan/atau data induk.

C. Arsitektur Aplikasi

Aplikasi SPBE, berdasarkan ketentuan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, merupakan satu set program komputer yang dirancang untuk melaksanakan fungsi atau tugas Layanan SPBE. Koordinasi pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE dilakukan oleh menteri yang bertanggung jawab atas urusan pemerintahan di bidang

komunikasi dan informatika. Dalam upaya pembangunan dan pengembangan Aplikasi SPBE, penekanan diberikan pada pemanfaatan kode sumber terbuka, walaupun dalam keadaan tertentu, penggunaan kode sumber tertutup dapat diperbolehkan, asalkan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah memperoleh persetujuan dari menteri yang memiliki kewenangan di bidang komunikasi dan informatika.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik membagi Aplikasi SPBE menjadi dua kategori, yakni aplikasi umum dan khusus. Aplikasi umum merujuk pada aplikasi SPBE yang bersifat seragam, standar, dan dapat digunakan secara luas oleh instansi pusat dan/atau pemerintah daerah. Sementara itu, aplikasi khusus merupakan Aplikasi SPBE yang dibangun, dikembangkan, digunakan, dan dikelola oleh instansi pusat atau pemerintah daerah tertentu untuk memenuhi kebutuhan khusus yang tidak tercakup oleh instansi pusat dan pemerintah daerah lainnya.

Berikut ini adalah Tabel 5.3 yang berisi tentang daftar aplikasi dari masing-masing OPD yang ada di Kabupaten Tanggamus.

Tabel 5.3 Daftar Aplikasi SPBE yang Digunakan SPBE

Perangkat Daerah	Referensi Arsitektur Layanan SPBE	Implementasi	Target
Dinas Pendidikan	(01.01) Kegiatan pelayanan dalam bidang pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> • Website resmi Dinas • Dapodik 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang pendidikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Website profil sekolah 2. Sistem informasi tenaga pendidik 3. Sistem informasi akses pendidikan dasar 4. Sistem informasi pengelolaan aset sekolah

			<p>5. Sistem informasi manajemen layanan terpadu bidang pendidikan (BOS, Mutasi, Izin, PPDB dll)</p> <p>6. Sistem informasi data terintegrasi bidang pendidikan Kabupaten Tanggamus</p>
Dinas Kesehatan	(01.02) Kegiatan pelayanan dalam bidang kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> • SISMAL (Pelaporan Malaria) • SITB (Pelaporan TB) • Erenggar • OMSPAN • Aplikasi bumil ceria • Aplikasi e-kartu lansia • Aplikasi Promosi Kesehatan Kabupaten Tanggamus 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang kesehatan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Website Profil dinas & RSUD 2. Website profil puskesmas 3. Layanan Informasi riwayat rekam medis. 4. Aplikasi evaluasi layanan kesehatan 5. Layanan informasi pemetaan rasio ketersediaan fasilitas kesehatan 6. Sistem informasi manajemen tata kelola fasilitas kesehatan 7. Satu data kesehatan
Rumah Sakit Umum Daerah Batin Mangunang Kota Agung	(01.02) Kegiatan pelayanan dalam bidang kesehatan	Aplikasi sarana, prasarana, dan alat kesehatan	<ol style="list-style-type: none"> 4. Aplikasi evaluasi layanan kesehatan 5. Layanan informasi pemetaan rasio ketersediaan fasilitas kesehatan 6. Sistem informasi manajemen tata kelola fasilitas kesehatan 7. Satu data kesehatan
Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan	(01.03) Kegiatan pelayanan dalam bidang	<ul style="list-style-type: none"> • Website profil • Sistem Informasi 	Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan

Rakyat	pekerjaan termasuk di dalamnya pengelolaan infrastruktur pekerjaan umum dan penataan ruang.	Jalan dan Jembatan	atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang infrastruktur, tata ruang, dan kawasan permukiman.
	(01.04) Kegiatan pelayanan dalam bidang pengelolaan perumahan rakyat termasuk kawasan permukiman.		1. Layanan informasi tata ruang 2. Layanan monitoring pembangunan infrastruktur. 3. Sistem informasi data jalan dan jembatan 4. Sistem informasi pengaduan kerusakan infrastruktur
	(01.11) Kegiatan pelayanan dalam penatagunaan tanah hingga pengelolaan tanah miliki aset daerah.		
Satuan Polisi Pamong Praja	(01.05) Kegiatan pelayanan dalam bidang ketentraman maupun ketertiban umum serta perlindungan masyarakat		Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang ketertiban dan keamanan daerah. 1. Website Profile 2. Layanan informasi penegakan perda dan perkada 3. Sistem informasi pendataan linmas inti 4. Layanan laporan penegakan perda dan perkada 5. Sistem informasi manajemen monitoring dan

			<p>evaluasi Trantribum (Keternteraman dan Ketertiban Umum)</p>
<p>Badan Penanggulangan Bencana Daerah</p>	<p>(01.05) Kegiatan pelayanan dalam bidang ketentraman maupun ketertiban umum serta perlindungan masyarakat</p>	<p>Website Profil dalam bentuk blogspot</p>	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang pelayanan pencegahan dan tanggap bencana.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Layanan pencarian, pertolongan, dan evakuasi korban bencana 2. Layanan informasi peta rawan bencana 3. Layanan komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) rawan bencana kabupaten 4. Layanan informasi kajian resiko bencana
<p>Dinas Sosial</p>	<p>(01.06) Kegiatan pelayanan dalam bidang kesejahteraan masyarakat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi kesejahteraan sosial • Edabu BPJK Kesehatan 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang kesejahteraan masyarakat</p>

			<ol style="list-style-type: none"> 1. Website profile 2. Layanan penerbitan izin undian gratis berhadiah dan pengumpulan uang atau barang 3. Layanan fakir miskin yang mendapatkan bantuan BPNT dan PKH 4. Sistem informasi penampungan sosial dan korban bencana 5. Layanan penyediaan bantuan dan tempat untuk korban bencana alam 6. Satu data bidang sosial
Dinas Tenaga Kerja	(01.07) Kegiatan pelayanan dalam bidang kesiapan angkatan kerja dan serapan tenaga kerja.	<ul style="list-style-type: none"> • Website profil • Layanan pendaftaran kartu kuning • Layanan pendaftaran transmigrasi • Layanan Pengaduan online • Layanan informasi Lowongan kerja 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang ketenaga kerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Layanan kerjasama dengan dunia industri dan kerja 2. Sinkronisasi data dengan disdukcapil
	(01.30) Kegiatan pelayanan dalam bidang pengelolaan dan pengawasan industri sumber daya mineral		
	(01.32) Kegiatan pelayanan dalam bidang pemberdayaan		

	masyarakat transmigrasi		
Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana	(01.08) Kegiatan pelayanan dalam bidang pengarusutamaan gender, pemberdayaan perempuan hingga perlindungan anak	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Keluarga (SIGA BKKBN) • Aplikasi Morena BKKBN • Aplikasi Elsimil BKKBN • Aplikasi Kampung KB 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang pengarusutamaan gender, pembedayaan perempuan dan perlindungan anak</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Website profil 2. Pengaduan perundungan anak 3. Layanan informasi data konflik kekerasan rumah tangga 4. Layanan sosialaisasi, komunikasi, informasi, edukasi pembedayaan perempuan dan perlindungan anak 5. Layanan sosialaisasi, komunikasi, informasi, edukasi keluarga berencana 6. Sistem informasi tenaga penyuluh keluarga berencana
	(01.14) Kegiatan pelayanan dalam pengendalian pertembuhan penduduk hingga pembinaan keluarga berencana		
Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman	(01.09) Kegiatan pelayanan dalam bidang ketersediaan,	<ul style="list-style-type: none"> • Simluhtan Kementerian Pertanian 	Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan

Pangan dan Hortikultural	kedaulatan dan pemandirian pangan daerah.	<ul style="list-style-type: none"> • E-RDKK Kementerian Pertanian • E-KPB Provinsi Lampung • SIPDPS Kementerian Pertanian 	tata kelola dan kualitas dibidang ketersediaan, kedaulatan dan pemandirian pangan daerah <ol style="list-style-type: none"> 1. Layanan pendaftaran kelompok tani 2. Layanan informasi penerima bantuan pemerintah 3. Layanan informasi bantuan asuransi usaha tani padi 4. Sistem informasi pemetaan potensi hasil panen
	(01.27) Kegiatan pelayanan dalam pengelolaan sumber daya pertanian, pengembangan sarana dan prasarana pertanian hingga pencegahan penanggulangan bencana pertanian.		
Dinas Lingkungan Hidup	(01.10) Kegiatan pelayanan dalam bidang pencegahan kerusakan lingkungan dan kualitas sumber daya alam	<ul style="list-style-type: none"> • Website profile • Sipesta Ratu Tanggamus • Sipesta Senja Tanggamus 	Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang lingkungan dan sumber daya alam <ol style="list-style-type: none"> 1. Website profil perlu diganti menjadi domain kabupaten 2. Layanan pengaduan lingkungan hidup 3. Layanan rekom izin TPS LB3 4. Layanan rekom izin pembuangan limbah cair 5. Layanan sosialisasi,
	(01.28) Kegiatan pelayanan dalam bidang menjaga kualitas dan pengawasan penggunaan lahan hutan.		

			komunikasi, informasi, edukasi pengelolaan sampah rumah tangga
Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil	(01.12) Kegiatan pelayanan publik dan ketersedianya pangkalan data dalam bidang kependudukan.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi SIAK Kemendagri 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang kependataan penduduk Kabupaten Tanggamus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem informasi parameter kependudukan 2. Sistem informasi layanan pencatatan kependudukan 3. Satu data atau pangkalan data kependudukan
Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa	(01.13) Kegiatan pelayanan dalam pembinaan sumber daya manusia dan tata kelola pemerintah desa	<ul style="list-style-type: none"> • SIKEUDES • SIPADES Kemendagri • Prodeskel Kemendagri • EPDESKEL Kemendagri • EHDW Kemenkes 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang pemberdayaan masyarakat dan desa Kabupaten Tanggamus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Website profil 2. Website profil desa 3. Layanan penyaluran dana hibah

			<p>4. Layanan pengawasan, pengendalian, monitoring penyelenggaraan perberdayaan masyarakat dan potensi desa</p> <p>5. Layanan perencanaan pembangunan partisipatif dan kerja sama desa</p>
Dinas Perhubungan	<p>(01.15) Kegiatan pelayanan dalam bidang transportasi, lalu lintas dan angkutan jalan (LLAJ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi SIM pengujian kendaraan bermotor 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang transportasi, lalu lintas dan angkutan jalan Kabupaten Tanggamus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Website profil 2. Layanan informasi lalulintas jalan 3. Sistem informasi perlengkapan jalan
Dinas Komunikasi dan Informasi	<p>(01.16) Kegiatan pelayanan informasi publik dalam bidang persandian, komunikasi publik maupun ketersediaan prasarana dan sarana TIK.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Website Profil • Aplikasi TTE • Aplikasi Manajemen Server 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang keterbukaan informasi publik Kabupaten Tanggamus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi Satu Data
	<p>(01.20) Kegiatan pelayanan</p>		

	<p>dalam bidang ketersediaan data dan terintegrasi</p> <p>(01.21) Kegiatan pelayanan dalam bidang keamanan fasilitas sarana digital</p>		<p>Tanggamus</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Aplikasi Repositori SPBE Kabupate Tanggamus 3. Webmail 4. Sistem Informasi layanan penyusunan pendaftaran subdomain & pusat data nasional 5. Analisis dan laporan kinerja komunikasi publik baik berdasarkan media elektronik dan digital 6. Sistem informasi pendataan dan evaluasi kerja sama media masa
<p>Dinas Koperasi, Usaha Kecil, dan Menengah, Perindustrian dan Perdagangan</p>	<p>(01.17) Kegiatan pelayanan dalam bidang pembinaan koperasi, UMKM, maupun ketersedianya komoditas bahan pokok harian.</p>		<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang koperasi, UMKM dan perdagangan Kabupaten Tanggamus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Website profil 2. Sistem informasi pengawasan dan persaingan industri 3. Layanan informasi harga komoditas harian
	<p>(01.31) Kegiatan pelayanan dalam bidang pengawasan persaingan perindustrian</p>		

			<p>4. Layanan sosialisasi, komunikasi, informasi dan edukasi pengembangan atau pembidanaan koperasi dan usaha kecil menengah</p> <p>5. Sistem informasi pencatatan pendapatan atau penghasilan usaha kecil dan menengah</p>
<p>Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu</p>	<p>(01.18) Kegiatan pelayanan untuk menunjang iklim penanaman modal dan pengelolaan izin usaha</p>	<ul style="list-style-type: none"> • OSS • Sicantik • SIMBG PUPR • Ratu Sikop Tanggamus 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang penanaman modal dan pelayanan terpadu Kabupaten Tanggamus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem informasi manajemen pelayanan terpadu atau Mall Pelayanan Publik Digital 2. Layanan informasi permohonan perizinan yang terpadu 3. Layanan perizinan tertintegrasi tingkat desa 4. Layanan informasi

			potensi penanaman modal
Dinas Pemuda dan Olah raga	(01.19) Kegiatan pelayanan dalam bidang pengembangan daya saing kepemudaan dan bidang olahraga		Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang pengembangan daya saing kepemudaan dan olahraga Kabupaten Tanggamus 1. Website profil 2. Sistem informasi pemetaan minat bakat pemuda 3. Sistem informasi penataan aset bidang olahraga 4. Layanan komunikasi, informasi, edukasi peningkatan daya saing kepemudaan
Dinas Pariwisata dan Kebudayaan	(01.22) Kegiatan pelayanan dalam bidang kebudayaan (01.26) Kegiatan pelayanan untuk meningkatkan daya tarik destinasi pariwisata, pemasaran pariwisata hingga pengembangan ekosistem pariwisata dan ekonomi kreatif	<ul style="list-style-type: none"> • Website Dinas Pariwisata dan Kebudayaan • Aplikasi Point of Interest (POI) Pariwisata Tanggamus 	Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang pariwisata dan kebudayaan Kabupaten Tanggamus 1. Layanan informasi wisata berbasis <i>mobile apps</i> 2. Layanan pendataan

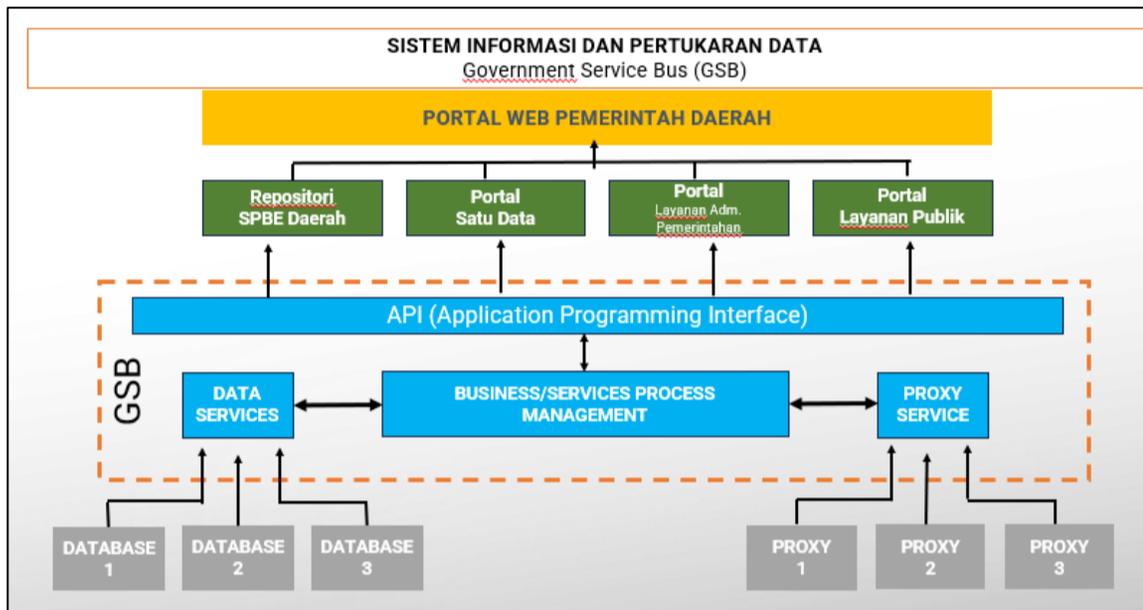
			<p>Pokdarwis</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Sistem informasi manajemen pemetaan dampak ekonomi pariwisata 4. Layanan informasi potensi dan pemasaran pariwisata
Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah	(01.23) Kegiatan pelayanan dalam bidang bahan baca maupun dapat meningkatkan minat baca masyarakat		<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang perpustakaan dan kearsipan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem informasi manajemen perpustakaan 2. Sistem informasi kearsipan dinamis 3. Layanan tugu baca
	(01.24) Kegiatan pelayanan dalam bidang sirkulasi dan penyimpanan administrasi daerah		
Dinas Perikanan	(01.25) Kegiatan pelayanan dalam bidang pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan, pengawasan terhadap industri pengolahannya hingga mendorong pemasaran hasil perikanan		<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang perikanan dan kelautan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Website profil 2. Layanan informasi hasil olahan perikanan 3. Sistem informasi perencanaan dan realisasi hasil panen perikanan 4. Layanan informasi

			perizinan sektor industri perikanan
Dinas Perkebunan dan Peternakan	(01.27) Kegiatan pelayanan dalam pengelolaan sumber daya pertanian, pengembangan sarana dan prasarana pertanian hingga pencegahan penanggulangan bencana pertanian.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi ISIKHNAS • Aplikasi IDENTIK Kementerian Pertanian • SIPASBUN Kementrian Pertanian 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang perkebunan dan peternakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Website profil 2. Layanan informasi hasil olahan perkebunan dan peternakan 3. Sistem informasi perencanaan dan realisasi hasil panen 4. Layanan informasi perizinan sektor industri perkebunan dan peternakan
Sekretariat Daerah	(01.33) Kegiatan pendukung tata kelola dan administrasi pemerintahan daerah	<ul style="list-style-type: none"> • Website profil Kabupaten Tanggamus 	<p>Arah pengembangan sistem informasi dapat mendukung tata kelola pemerintahan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi pengarsipan data dan informasi 2. Sistem informasi manajemen monitoring dan evaluasi perangkat daerah 3. <i>Dashboard Executive</i>

Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah	(01.34) Kegiatan pendukung dalam bidang administrasi DPRD	<ul style="list-style-type: none"> Website profil DPRD Kabupaten Tanggamus JDIH 	Arah pengembangan sistem informasi dapat mendukung tata kelola pemerintahan <ol style="list-style-type: none"> Layanan informasi aspirasi Aplikasi pengarsipan data dan informasi Layanan informasi penyusunan agenda dan hasil rapat
Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan	(01.35) Kegiatan penunjang dalam perencanaan pembangunan berdasarkan data hasil penelitian	<ul style="list-style-type: none"> Sistem Informasi Pelaporan Realisasi DAK Kabupaten Tanggamus SAPAHAM (Sistem Aplikasi Pelaporan Aksi HAM) 	Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang perencanaan pembangunan, penelitian dan pengembangan
	(01.38) Kegiatan penunjang bidang penelitian dan penyusunan pembangunan daerah.		
Badan Pengelola Keuangan Daerah	(01.36) Kegiatan penunjang pengelolaan keuangan dan aset daerah	<ul style="list-style-type: none"> SIPDARI Kemendagri Sikopda Dashboard Monitoring Tapping Box 	Arah pengembangan sistem informasi dapat mendukung pengelolaan keuangan daerah <ol style="list-style-type: none"> Aplikasi Aset Manajemen
Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM	(01.37) Kegiatan penunjang peningkatan kualitas dan karir pegawai pemerintah daerah		Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola dan kualitas dibidang
Sekretariat	(01.38)		

Dewan Pengurus Korps Pegawai RI	Kegiatan penunjang peningkatan kualitas dan karir pegawai pemerintah daerah		peningkatan kualitas pegawai pemerintahan daerah 1. Sistem informasi manajemen kinerja kepegawaian 2. Aplikasi presensi pegawai 3. Layanan informasi pelatihan dan pendidikan pegawai 4. Layanan informasi data kepegawaian
Inspektorat	(01.39) Kegiatan pengawasan terhadap akuntabilitas instansi pemerintah	<ul style="list-style-type: none"> • Website Profil • E-Puspamas Tanggamus • SIPTL BPK 	Arah pengembangan sistem informasi dapat mendukung pengawasan akuntabilitas instansi pemerintah 1. <i>Whistleblowing System</i>
Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	(01.40) Kegiatan pengawasan terhadap ideologi pancasila, karakter kebangsaan hingga pengembangan etika serta budaya politik melalui pendidikan politik		Arah pengembangan sistem informasi dapat mewujudkan atau meningkatkan tata kelola pengawasan ideologi pancasila, karakter kebangsaan hingga pengembangan etika serta budaya politik 1. Layanan pendataan ormas, aktivitas ormas dan penerbitan surat keterangan ormas

Arsitektur aplikasi untuk SPBE Kabupaten Tanggamus periode tahun 2019-2023 dapat dituangkan pada Gambar 4.11. berikut ini.



Gambar 4.11. Layanan Arsitektur Aplikasi SPBE Daerah

Merujuk pada gambar di atas, untuk implementasi SPBE di Kabupaten Tanggamus pada rencana induk periode tahun 2019-2024, diperlukan adanya beberapa jenis aplikasi sebagai berikut:

a. *Government Service Bus (GSB)*

Aplikasi GSB adalah suatu aplikasi yang dibangun sebagai jembatan pertukaran data yang terstandarisasi. Melalui aplikasi GSB, data-data yang dikelola oleh Pemkab Tanggamus dapat dipertukarkan kepada pihak-pihak lain misalkan pemerintah pusat, pemerintah provinsi atau pihak lain yang memiliki legalitas untuk melakukan pertukaran data. Di sisi lain, melalui aplikasi GSB ini, Pemkab Tanggamus juga dapat menarik data dari pihak lain yang terhubung dengan aplikasi GSB.

Sebagai jembatan, aplikasi GSB dapat menjembatani pertukaran data antar aplikasi yang ada di lingkungan Pemkab Tanggamus dan juga antar aplikasi yang ada di luar lingkungan Pemkab Tanggamus. Sebagai contoh adalah aplikasi satu data / peta nasional, INSW, OSS dan aplikasi eksternal yang ada di instansi lain yang memiliki kerja sama dengan pihak Pemkab Tanggamus.

Pemanfaatan aplikasi GSB memiliki tujuan-tujuan sebagai berikut:

- 1) Mempermudah pertukaran data sehingga satu data dapat digunakan oleh berbagai pihak;

2) Membangun integrasi data, dimana dengan adanya integrasi data ini tidak ada versi data yang berbeda-beda yang dapat membingungkan para pengambil keputusan;

3) Sumber data dan informasi

Sumber data dan informasi adalah jenis aplikasi yang berfungsi sebagai media penyedia data dan informasi. Sebagai penyedia data dan informasi, aplikasi-aplikasi yang ada pada kelompok ini harus mampu menyediakan data dan informasi yang akan digunakan oleh Pemkab Tanggamus dalam rangka penyelenggaraan pembangunan yang berbasis data.

Sebagai penyedia data dan informasi, aplikasi-aplikasi yang ada pada kelompok ini harus memiliki mekanisme input data dan memiliki database sebagai media tempat penyimpanan data.

Mekanisme input data dimaksud dapat berupa:

- 1) mekanisme input data secara manual melalui tangan manusia
- 2) mekanisme pengolahan data yang bersumber dari social media
- 3) mekanisme pengumpulan data melalui sensor-sensor yang dikelola melalui teknologi IoT.

Aplikasi-aplikasi yang tergolong ke dalam aplikasi sumber data / informasi dapat berupa aplikasi umum, aplikasi khusus, maupun aplikasi pengolah data dari social media dan IoT.

b. *Bussiness Intelligence*

Bussiness intelligence merupakan aplikasi yang dibangun untuk dapat mengolah data-data yang ada di berbagai sistem menjadi suatu informasi yang berguna bagi pengambilan keputusan. *Bussiness Intelligence* terdiri dari dua bagian, yaitu:

- 1) *Data warehouse/big data*, yaitu teknologi yang dibangun sebagai tempat untuk penyimpanan data yang dikelola suatu organisasi;
- 2) *Data analitycs* merupakan kumpulan teknik dalam pengolahan data yang dapat merubah data yang ada di dalam data warehouse menjadi informasi yang dapat digunakan di dalam proses pengambilan keputusan.

c. *Executive Information System (EIS)*

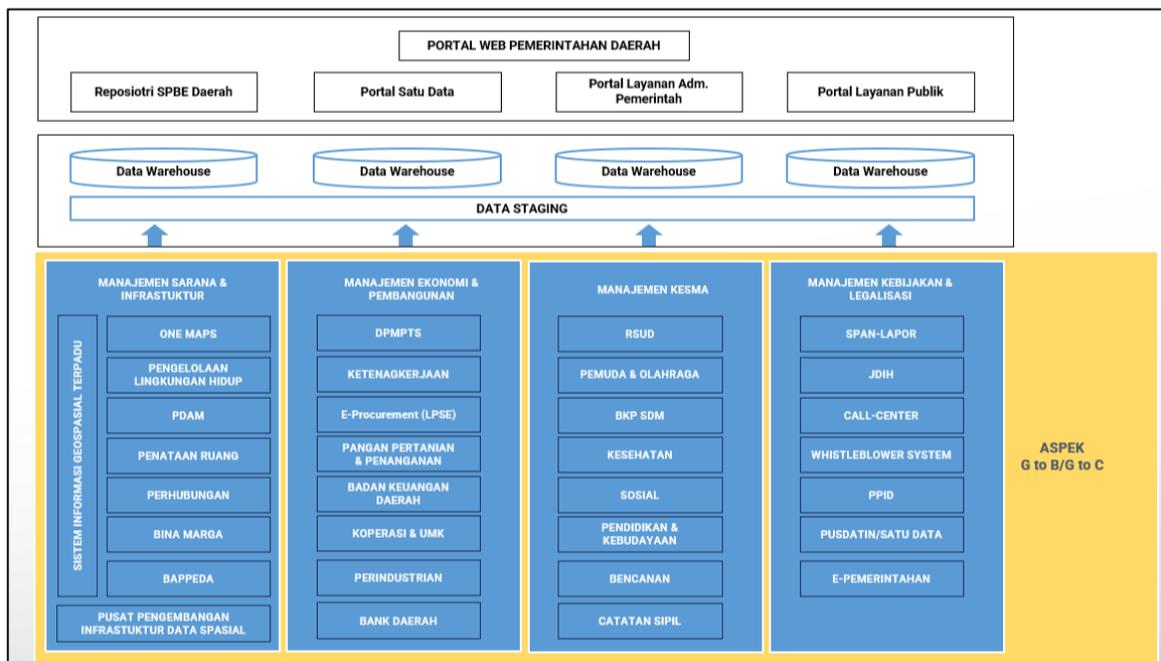
EIS adalah sistem informasi yang dibangun untuk kepentingan para pimpinan (*executive*) yang ada di lingkungan Pemkab Tanggamus. EIS berperan untuk menyediakan berbagai informasi hasil pelaksanaan kegiatan di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tanggamus yang

dikemas ke dalam bentuk berbagai laporan yang mudah diakses dan dimengerti oleh para pejabat terkait. Keberadaan EIS ditujukan untuk memudahkan para pejabat dalam memahami kondisi Kabupaten Tanggamus melalui informasi.

Pembentukan berbagai macam laporan oleh aplikasi EIS, dilakukan dengan memanfaatkan data-data yang sudah tersimpan di dalam aplikasi bussiness intelligence, dimana di dalam aplikasi bussiness intelligence ini terdapat *data warehouse* dan *big data* yang mengelola berbagai data yang ada di lingkungan Pemkab Tanggamus. Untuk itu pembangunan EIS akan optimal jika aplikasi bussiness intelligence sudah terbentuk terlebih dahulu.

d. Portal layanan

Portal layanan merupakan aplikasi yang digunakan untuk menyediakan layanan SPBE. Layanan yang diberikan dapat berupa layanan publik maupun layanan administrasi pemerintahan. Bisa dikatakan bahwa portal layanan ini merupakan aplikasi yang menghubungkan Pemkab Tanggamus dengan pihak-pihak yang memerlukan layanan SPBE.



Gambar 4.8. Aspek G2C di dalam SPBE

Gambar 5.8. tersebut menunjukkan peta relasi dari setiap PD, termasuk untuk Pemerintah Kabupaten Tanggamus.

D. Arsitektur Infrastruktur

Infrastruktur SPBE, sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2022 mengenai Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional, dan Surat Edaran Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 18 Tahun 2022 tentang Keterpaduan Layanan Digital Nasional, merujuk pada semua perangkat keras, perangkat lunak, dan fasilitas yang menjadi pendukung utama untuk menjalankan sistem, aplikasi, komunikasi data, pengolahan dan penyimpanan data, perangkat integrasi/penghubung, dan perangkat elektronik lainnya. Infrastruktur SPBE di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah terbagi menjadi 3 (tiga) Jaringan Intra Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, Pusat Data Nasional, dan Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Jaringan Intra Pemerintah adalah koneksi tertutup yang menghubungkan antar jaringan intra instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Sistem Penghubung Layanan Pemerintah merupakan perangkat integrasi yang terhubung dengan Pemerintah Daerah untuk bertukar Layanan SPBE antar Instansi Pusat dan/atau Pemerintah Daerah. Pusat Data Nasional adalah fasilitas yang digunakan untuk menempatkan sistem elektronik dan komponen terkait lainnya guna keperluan penempatan, penyimpanan, pengolahan, dan pemulihan data bagi Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Saat ini, kondisi infrastruktur SPBE di Pemerintah Kabupaten Tanggamus memiliki beberapa metadata dan deskripsi yang berdasarkan kondisi saat ini. Rincian dari arsitektur infrastruktur tersebut tertera pada Tabel 5.3 berikut ini.

Tabel 5.3. Kondisi Arsitektur Infrastruktur SPBE

No.	Nama Metadata	Deskripsi Fasilitas	Kondisi Saat Ini
1	Komputasi Awan	Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE, Peraturan Presiden Nomor 132 tahun 2022 tentang Arsitektur SPBE, dan Surat Edaran Menteri Pendayaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 18 tahun 2022. Berdasarkan	Pada saat ini Pemerintahan Kabupaten Tanggamus baru penerapkan komputesi awan dalam pentuk penyimpanan data yang dikelola secara mandiri oleh Dinas Komunikasi dan Informasi Kabupaten

No.	Nama Metadata	Deskripsi Fasilitas	Kondisi Saat Ini
		<p>referensi tersebut komputasi dibedakan menjadi 2, yaitu komputasi awan dan fasilitas komputasi. Komputasi awan yang berfokus pada perangkat sistem <i>cloud</i> atau penyimpanan berbasis awan. Sedangkan fasilitas komputasi lebih mengarah pada metode komputasi yang lebih kompleks seperti halnya <i>cloud</i> ataupun pemrosesan sebuhan program dengan sistem <i>cloud</i>. Fasilitas komputasi pada layanan infrastruktur SPBE dapat berbagai pakai melalui sistem <i>Infrastructure as a Services</i> (IaaS), <i>Platform as a Services</i> (PaaS), dan <i>Software as a Services</i> (SaaS), dimana data dan informasi didalamnya, diolah menggunakan <i>Big Data as a Services</i> (BdaaS), serta didukung aspek keamanan untuk keseluruhan komputasi awan dengan <i>Security as a Services</i> (SecaaS). Salah satu yang paling populer adalah <i>Google Drive</i>, yang tidak hanya menyediakan media penyimpanan tetapi juga media</p>	<p>Tanggamus. Terdapat dua mekanisme pusat data yaitu menggunakan Pusat Data Nasional yang diberikan oleh Kementerian Komunikasi dan Informasi RI dan swakelola.</p>

No.	Nama Metadata	Deskripsi Fasilitas	Kondisi Saat Ini
		pengolah angka, pengolah kata dan lainnya.	
2.	Jaringan Intra Pemerintah	Penjelasan terkait Jaringan Intranet Pemerintahan telah dijelaskan pada Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Pasal 27 ayat (1) huruf b yaitu jaringan interkoneksi tertutup yang menghubungkan antar jaringan intra instansi pusat dan pemerintah daerah dengan tujuan untuk menjaga keamanan dalam melakukan pengiriman data dan informasi antar simpul jaringan dalam instansi pusat atau pemerintah daerah.	Saat ini Pemerintah Kabupaten Tanggamus telah memiliki kebijakan internal layanan jaringan intra instansi Pemerintahan Kabupaten Tanggamus melalui Peraturan Bupati Nomor 25 tahun 2022 tentang Arsitektur SPBE Kabupaten Tanggamus. Namun belum memiliki peraturan bupati berkaitan khusus Jaringan Intra Pemerintah. Berdasarkan referensi peraturan tersebut Kabupaten Tanggamus sedang menyusun penerapan jaringan Intra Pemerintah melalui Dinas Komunikasi dan Informasi.
3	Perangkat Keras Server	Berdasarkan dengan peraturan Presiden Nomor 95 tahun 2018 tentang SPBE dan Peraturan Presiden 132 tahun 2022 tentang Arsitektur SPBE. Perangkat keras server memiliki deifinisi	Perangkat keras server di Pemerintah Kabupaten Tanggamus telah menggunakan teknologi clustering yang diharapkan menghasilkan suatu sistem dengan tingkat reliabilitas, availability

No.	Nama Metadata	Deskripsi Fasilitas	Kondisi Saat Ini
		sebagai fasilitas yang digunakan untuk penempatan sistem elektronik dan komponen terkait untuk keperluan penempatan, penyimpanan dan pengolahan data hingga pemulihan data.	tinggi serta dikelola oleh internal untuk mendukung kinerja aplikasi yang berjalan di lingkungan Pemerintahan Kabupaten Tanggamus.
4	Perangkat Keras Media Penyimpanan	Perangkat keras yang digunakan untuk penyimpanan data di lingkungan internal.	Pemerintah Kabupaten Tanggamus telah memiliki perangkat keras media penyimpanan dengan kapasitas yang cukup besar untuk mendukung operasional yang dijalankan.
5	Perangkat Keras Jaringan	Router Jaringan, distribusi rantai, <i>Switch Host, Bandwidth Management, Access Point, Switch Storage Server, Switch</i> distribusi	Pada perangkat keras jaringan telah menggunakan perangkat memadai yang memungkinkan kinerja maksimal dalam mendukung konektivitas operasional di Pemerintah Kabupaten Tanggamus dengan mengacu pada aspek keamanan, ketersediaan, pertukaran data, dll.

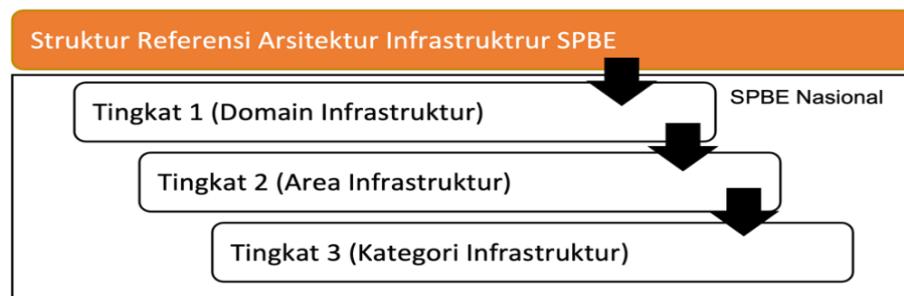
No.	Nama Metadata	Deskripsi Fasilitas	Kondisi Saat Ini
6	Perangkat Keras Keamanan	Perangkat untuk Menjaga kerahasiaan, keutuhan dan ketersediaan TI, pengendalian lalu lintas jaringan, kontrol penghubung jaringan, Penyaringan keamanan, Proxy dan <i>controller</i> VPN.	Pada perangkat keras keamanan telah menggunakan beberapa teknologi untuk berbagai fungsi (firewall, keamanan, VPN, pengendalian jaringan, kontrol penghubung jaringan).
7	Perangkat Keras <i>Peripheral</i>	<i>Backup power supply, Switching monitor</i>	Pemerintah Kabupaten Tanggamus telah memiliki perangkat keras peripheral dalam mendukung kinerja perangkat lainnya terutama dalam penyediaan backup sumber daya listrik dan perangkat monitoring. Selain itu telah memiliki perangkat peripheral pendukung yang dapat digunakan dalam interaksi terhadap layanan aplikasi yang digunakan.
8	Penghubung Layanan Pemerintah	Jaringan konektivitas pada Pemerintah Kabupaten Tanggamus (LAN, WAN, dan internet)	Sistem penghubung layanan pemerintah di Pemerintah Kabupaten Tanggamus dalam penerapannya telah berjalan dengan menggunakan jaringan konektivitas pada

No.	Nama Metadata	Deskripsi Fasilitas	Kondisi Saat Ini
			Pemerintah Kabupaten Tanggamus (LAN, WAN, dan internet sebagai sarana perangkat integrasi yang terhubung.

1. Struktur Referensi Infrastruktur SPBE (RAI)

Struktur dari RAI SPBE Nasional pada 3 (tiga) tingkat teratas, yaitu:

- a. Domain, yang mengelompokkan infrastruktur ke dalam domain sebagai RAI tingkat 1 (pertama);
- b. Area, yang mengelompokkan infrastruktur SPBE ke dalam area sesuai dengan masing-masing domain infrastrukturnya sebagai RAI tingkat 2 (kedua);
- c. Kategori, yang mengelompokkan infrastruktur SPBE ke dalam kategori sesuai dengan masing-masing area infrastrukturnya sebagai RAI tingkat 3 (ketiga).



Gambar 5.1. Struktur Referensi Arsitektur Infrastruktur SPBE

2. Metadata Infrastruktur RAI

Referensi Arsitektur Infrastruktur (RAI) berdasarkan Surat Edaran Kementerian PANRB No 18 Tahun 2022 menjelaskan bahwa Infrastruktur terdiri dari 3 (tiga) domain di tingkat 1 dan 7 (tujuh) area ditingkat 2. RAI menjadi acuan bagi penyusunan domain arsitektur infrastruktur TIK baik secara nasional maupun untuk IPPD, sebagaimana pada Gambar 1.1. Terkait dengan penjelasan pada setiap komponen dalam referensi arsitektur infrastruktur SPBE akan dijabarkan pada Tabel 5.4 dan atribut metadata infrastruktur SPBE dijabarkan pada Tabel 5.5 hingga Tabel 5.14.

Tabel 5.4. Referensi Arsitektur Infrastruktur SPBE (RAI)

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur SPBE

Kode	Referensi Arsitektur	Deskripsi Referensi Arsitektur SPBE
Fasilitas Komputasi (01)		
01.01	Pusat Data Nasional	Fasilitas yang digunakan keperluan penempatan, penyimpanan dan pengolahan data dan pemulihan data.
01.02	Pusat Komputasi	Fasilitas yang digunakan untuk keperluan pemrosesan komputasi tertentu atau penempatan sistem komputasi tertentu.
01.03	Pusat Kendali	Fasilitas yang digunakan untuk keperluan pengendalian dan pengoperasian dari sebuah lingkungan sistem.
Sistem Integrasi (02)		
02.01	Jaringan Intra Pemerintah	Jaringan tertutup yang menghubungkan antara sub sistem atau simpul jaringan dalam satu sistem/organisasi.
02.02	Sistem Penghubung Layanan Pemerintah	Sistem layanan komunikasi untuk interaksi antar aplikasi dalam pertukaran data maupun layanan.
Platform (03)		
03.01	Kerangka Infrastruktur dan Aplikasi	Perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan lingkungan kerja yang mendukung aplikasi.
03.02	Komputasi Awan	Lingkungan dengan virtualisasi sebagai layanan platform berdasarkan teknologi <i>cloud</i> untuk lingkungan kerja aplikasi.

Tabel 5.5 Atribut Metadata Komputasi Awan

No	Nama Atribut	Keterangan
1.	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2.	Nama <i>Government Cloud</i>	Nama <i>government cloud</i> yang digunakan.
3.	Deskripsi <i>Government Cloud</i>	Penjelasan dari <i>government cloud</i> yang digunakan.
4.	Tipe <i>Government Cloud</i>	Jenis dari <i>government cloud</i> yang digunakan (PaaS, IaaS, SaaS, BDaaS, dan SecaaS).
5.	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari <i>government cloud</i> yang digunakan (milik sendiri, milik instansi pemerintah lain, milik BUMN, atau milik pihak ketiga).
6.	Nama Pemilik	Nama pemilik <i>government cloud</i> yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.
7.	Biaya Layanan	Biaya yang dikeluarkan pemilik untuk layanan <i>government cloud</i> .
8.	Unit Pengembang <i>Government Cloud</i>	Unit yang melakukan pembangunan dan pengembangan <i>government cloud</i> .
9.	Unit Operasional <i>Government Cloud</i>	Unit operasional <i>government cloud</i> yang digunakan.
10.	Jangka Waktu Pelayanan	Periode penggunaan layanan <i>government cloud</i> .
11.	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

Tabel 5.6 Atribut Metadata Perangkat Lunak Platform

No	Nama Atribut	Keterangan
1.	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2.	Nama Perangkat Lunak	Nama perangkat lunak yang digunakan.
3.	Deskripsi Perangkat Lunak	Penjelasan dari perangkat lunak yang digunakan.
4.	Tipe Perangkat Lunak	Jenis dari perangkat lunak yang digunakan (sistem operasi, sistem utilitas atau sistem <i>database</i>).
5.	Jenis Sistem Operasi	(Dos, Unix, MacOS, Windows, Networking OS atau Lainnya)
6.	Jenis Sistem Utilitas	(Dos, Unix, MacOS, Windows, Networking OS, atau Lainnya)
7.	Jenis Sistem Database	(Dos, Unix, MacOS, Windows, Networking OS, atau Lainnya)
8.	Jenis Lisensi	Jenis lisensi perangkat lunak yang digunakan (lisensi seumur hidup, lisensi periodik, atau kode sumber terbuka).
9.	Nama Pemilik Lisensi	Nama pemilik dari lisensi perangkat lunak.
10.	Validitas Lisensi Perangkat Lunak	Penjelasan validitas dari lisensi perangkat lunak yang digunakan.
11.	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

Tabel 5.7 Atribut Metadata Perangkat Keras Server

No	Nama Atribut	Keterangan
1.	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2.	Nama Server	Nama dari perangkat server yang digunakan.
3.	Deskripsi Server	Berisi deskripsi dari perangkat server yang digunakan.
4.	Jenis Penggunaan Server	Jenis penggunaan dari server yang digunakan, jenis penggunaan tersebut antara lain <i>web server, mail server, aplikasi, database, file server, active directory</i> , dan keamanan informasi.
5.	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari sistem penghubung yang digunakan (milik sendiri, milik instansi pemerintah lain, milik BUMN, atau milik pihak ketiga).
6.	Nama Pemilik	Nama pemilik <i>data storage</i> yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.
7.	Unit Pengelola Server	Unit pengelola server yang digunakan.
8.	Lokasi <i>Data Storage</i>	Lokasi dari data storage yang digunakan, pilihan lokasi didapat dari metadata fasilitas.
9.	Perangkat Lunak yang Digunakan	Perangkat lunak yang digunakan oleh server, pilihan perangkat lunak didapat dari metadata perangkat lunak.
10.	Kapasitas Penyimpanan	Kapasitas memori atau <i>Random Access Memory</i> (RAM) yang digunakan oleh server, satuan kapasitas memori dalam GigaByte (GB).
11.	Jenis Teknologi Prosesor	Jenis teknologi prosesor yang digunakan oleh server: <i>High End, Mid End, Low End.</i>
12.	Jumlah Kapasitas Penyimpanan	Jumlah kapasitas penyimpanan pada server, satuan kapasitas penyimpanan dalam <i>Gigabyte</i>

No	Nama Atribut	Keterangan
.		(GB).
13	Teknik Penyimpanan	Teknik penyimpanan yang digunakan pada server RAID 1, RAID 3, RAID 5, atau non-RAID.
14	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

Tabel 5.8 Atribut Metadata Perangkat Keras Media Penyimpanan

No	Nama Atribut	Keterangan
1.	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2.	Nama <i>Data Storage</i>	Nama dari <i>data storage</i> yang digunakan.
3.	Deskripsi <i>Data Storage</i>	Berisi deskripsi dari <i>data storage</i> yang digunakan.
4.	Data yang Digunakan	Data yang disimpan pada media penyimpanan data, pilihan data yang digunakan didapat dari metadata data dan informasi.
5.	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari sistem penghubung yang digunakan (milik sendiri, milik instansi pemerintah lain, milik BUMN, atau milik pihak ketiga).
6.	Nama Pemilik	Nama pemilik <i>data storage</i> yang digunakan, diisijika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.
7.	Unit Pengelola <i>Data Storage</i>	Unit pengelola <i>data storage</i> yang digunakan.
8.	Lokasi <i>Data Storage</i>	Lokasi dari <i>data storage</i> yang digunakan, pilihan lokasi didapat dari metadata fasilitas.
9.	Perangkat Lunak yang Digunakan	Perangkat lunak yang digunakan oleh <i>data storage</i> ,

No	Nama Atribut	Keterangan
.		pilihan perangkat lunak didapat dari metadata perangkat lunak.
10	Kapasitas Penyimpanan	Jumlah kapasitas penyimpanan pada <i>data storage</i> , satuan kapasitas penyimpanan dalam <i>Gigabyte (GB)</i> .
11	Metode Akses Data Sharing	Metode akses data sharing yang digunakan pada <i>data storage (Direct Attached Storage/DAS atau Network Attached Storage/NAS)</i> .
12	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

Tabel 5.9 Atribut Metadata Perangkat Jaringan

No	Nama Atribut	Keterangan
1.	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2.	Nama <i>Network/Communication Device</i>	Nama <i>Network/Communication Device</i> yang digunakan
3.	Deskripsi <i>Network/Communication Device</i>	Penjelasan dari <i>Network/Communication Device</i> yang digunakan
4.	Tipe <i>Network/Communication Device</i>	Jenis dari <i>Network/Communication Device</i> yang digunakan (Switch L2, Switch L3, Switch L4, Switch L7, Multilayer Switch, Router, Wireless equipment, atau Transmission equipment)
5.	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari <i>Network/Communication Device</i> yang digunakan (Milik Sendiri; Milik Instansi Pemerintah Lain; Milik BUMN; atau Milik Pihak Ketiga)

No	Nama Atribut	Keterangan
6.	Nama Pemilik	Nama pemilik <i>Network/ Communication Device</i> yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri
7.	Unit Pengelola <i>Network/ Communication Device</i>	Unit pengelola <i>Network/ Communication Device</i> yang digunakan
8.	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

Tabel 5.10 Atribut Metadata Perangkat Keamanan

No	Nama Atribut	Keterangan
1.	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2.	Nama <i>Security Device</i>	Nama dari <i>Security Device</i> yang digunakan
3.	Deskripsi <i>Security Device</i>	Penjelasan dari <i>Security Device</i> yang digunakan
4.	Tipe <i>Security Device</i>	Jenis dari <i>security device</i> yang digunakan (<i>Firewall, Intrusion Detection System, Intrusion Prevention System, Proxy, Load Balancer, Wireless Intrusion Prevention and Detection System, Unified Threat Management, atau Network Access Control</i>)
5.	Status Kepemilikan	Status kepemilikan dari <i>Security Device</i> yang digunakan (Milik Sendiri; Milik Instansi Pemerintah Lain; Milik BUMN; atau Milik Pihak Ketiga)
6.	Nama Pemilik	Nama pemilik <i>Security Device</i> yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.

No	Nama Atribut	Keterangan
7.	Unit Pengelola <i>Security Device</i>	Unit pengelola <i>Security Device</i> yang digunakan
8.	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

Tabel 5.11 Atribut Perangkat Keras Periferal

No	Nama Atribut	Keterangan
1.	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2.	Nama Periferal	Nama periferal yang digunakan.
3.	Deskripsi Periferal	Penjelasan dari periferal yang digunakan.
4.	Tipe Periferal	Jenis dari periferal yang digunakan (<i>input, output, input/output</i>).
5.	Lokasi Penempatan Periferal	(mengacu pada metadata fasilitas)
6.	Unit Pengelola <i>Network/Communication Device</i>	Unit pengelola periferal yang digunakan
7.	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

Tabel 5.12 Atribut Sistem Penghubung Layanan Pemerintah

No	Nama Atribut	Keterangan
1.	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2.	Nama Sistem Penghubung	Nama sistem penghubung yang digunakan atau dimiliki.
3.	Deskripsi Sistem	Berisi deskripsi dari sistem penghubung

No	Nama Atribut	Keterangan
.	Penghubung	yang digunakan.
4.	Jenis Sistem Penghubung	Jenis sistem penghubung yang digunakan (Sistem penghubung pemerintah / sistem penghubung non pemerintah).
5.	Kepemilikan	Status kepemilikan dari sistem penghubung yang digunakan (milik sendiri, milik instansi pemerintah lain, milik BUMN, atau milik pihak ketiga).
6.	Nama Pemilik	Nama pemilik data storage yang digunakan, diisi jika pilihan pada status kepemilikan selain milik sendiri.
7.	Nama Jaringan Intra yang Digunakan	Nama jaringan intra yang digunakan oleh sistem penghubung, pilihan jaringan intra didapat dari metadata jaringan intra pemerintah.
8.	Aplikasi yang Dihubungkan	Aplikasi yang dihubungkan oleh sistem penghubung, pilihan aplikasi didapat dari metadata aplikasi.
9.	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

Tabel 5.13 Atribut Jaringan Intra Pemerintah

No	Nama Atribut	Keterangan
1.	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2.	Nama Jaringan	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
3.	Deskripsi Jaringan	Merupakan penjelasan dari jaringan.
4.	Jenis Jaringan	Merupakan jenis jaringan yang digunakan.
5.	Kepemilikan	Merupakan pemilik dari jaringan.
6.	Nama Pemilik	Merupakan nama dari pemilik jaringan.

No	Nama Atribut	Keterangan
7.	Unit Kerja Pengelola Jaringan	Merupakan unit kerja/perangkat daerah pengelola jaringan.
8.	<i>Bandwidth</i>	Merupakan jumlah <i>bandwidth</i> yang tersedia.
9.	Tipe Media Jaringan	Merupakan tipe dari media jaringan.
10.	Media Lainnya	Merupakan tipe dari media jaringan.
11.	ID Metadata Terkait	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE terkait.

Tabel 5.14 Atribut Metadata Fasilitas Komputasi

No	Nama Atribut	Keterangan
1.	ID	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
2.	Nama Fasilitas	Merupakan nomor unik sebagai identitas metadata.
3.	Kode Model Referensi SPBE	Merupakan kode model referensi SPBE sesuai dengan fasilitas yang dipilih.
4.	<i>Bandwidth</i> Intranet	Merupakan jumlah <i>bandwidth</i> internet yang tersedia selama 1 tahun.
5.	<i>Bandwidth</i> Internet	Merupakan jumlah <i>bandwidth</i> internet yang tersedia selama 1 tahun.
6.	Lokasi	Merupakan lokasi dari fasilitas.
7.	Kepemilikan	Merupakan unit pemilik dari fasilitas.
8.	Unit Kerja Penanggungjawab	Merupakan unit kerja/perangkat daerah yang bertanggungjawab atas fasilitas.
9.	Klasifikasi <i>Tier</i> Fasilitas	Merupakan klasifikasi <i>tier</i> fasilitas.
10.	Sistem Pengamanan Fasilitas	Merupakan tipe pengamanan fasilitas.
11.	ID Metadata	Mengacu kepada Metadata Arsitektur SPBE

No	Nama Atribut	Keterangan
.	Terkait	terkait.

E. Arsitektur Keamanan

Berdasarkan hasil analisis kesenjangan keamanan yang telah dilakukan, terdapat beberapa poin kesenjangan dan berikut adalah rekomendasi tindak lanjut perbaikan pada arsitektur keamanan:

No.	Komponen	Kondisi Saat Ini	Kondisi Target	Rekomendasi Tindak Lanjut
1.	Keamanan Aplikasi	Sebagian aplikasi mendapatkan proteksi dari potensi serangan pada level aplikasi	Proteksi pada aplikasi berbasis web yang penting berupa web application firewall	Inventarisasi aplikasi yang penting untuk diproteksi dan implementasi Web Application Firewall
2.	Keamanan Basis Data	Sebagian database yang terkait dengan aplikasi sudah diproteksi.	Proteksi pada aplikasi berbasis web juga mencakup perlindungan terhadap databasenya.	Inventarisasi aplikasi yang penting terkait dengan data yang kritis perlu dilakukan untuk kemudian diproteksi melalui implementasi Web Application Firewall.
3.	Manajemen Akses dan Identitas.	Pengaturan akses pengguna dengan perangkat yang digunakan untuk bekerja masih sebagian belum teratasi.	Manajemen hak akses pengguna dan perangkat yang digunakan dapat dikelola dengan mudah.	Pemanfaatan layanan direktori dan pengendalian perangkat yang digunakan, baik secara logis maupun fisik.
4.	Keamanan Data	Ada potensi data perkantoran yang dapat berpindah dan berada pada perangkat pribadi.	Penekanan pada potensi terjadinya kebocoran data.	Perlindungan akses data dan pengendalian perangkat yang digunakan, baik secara logis maupun fisik.
5.	Anti Malware	Beberapa sistem telah dilindungi dengan antivirus.	Sistem yang kritis perlu dilindungi dengan antivirus dan pengelolaannya harus mudah.	Penerapan server anti-malware sebagai layanan antivirus untuk desktop dan server, dilengkapi dengan mekanisme pembaruan otomatis.

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan

Arsitektur SPBE Daerah Kabupaten Tanggamus merupakan panduan dalam pelaksanaan penerapan Peraturan Presiden Nomor 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Peraturan Presiden Nomor 132 tahun 2022 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Arsitektur SPBE Daerah Kabupaten Tanggamus sebagai kerangka dasar dalam penerapan teknologi informasi dan komunikasi yang melihat dari empat aspek, yaitu tata kelola, layanan, teknologi, dan sumber daya manusia. Pada pelaksanaannya proses penerapan SPBE Daerah Kabupaten Tanggamus dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan sesuai dengan analisis prioritas.

Kabupaten Tanggamus saat ini telah melaksanakan SPBE Daerah yang lebih terarah dan terukur. Hal ini dibuktikan dalam hasil evaluasi Kemen PAN-RB capaian indeks SPBE Kabupaten Tanggamus terus meningkat setiap tahunnya. Kekuatan pelaksanaan SPBE Daerah Kabupaten Tanggamus saat ini yaitu kematangan indeks kebijakan internal yang menjadi dasar dalam implementasi 6 domain arsitektur SPBE daerah. Tahapan reuiu merupakan salah satu rangkaian kegiatan yang diamanatkan pada kedua peraturan tersebut. Pelaksanaan reuiu dilakukan pada paruh waktu tahun terakhir pelaksanaan sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan.

Dokumen dapat digunakan sebagai panduan dalam penerapan teknologi informasi dan komunikasi di Kabupaten Tanggamus 2024 – 2029. Sehingga dengan dokumen Arsitektur SPBE Daerah Kabupaten Tanggamus memiliki pemahaman dan semangat yang sama dalam pelaksanaan SPBE Kabupaten Tanggamu sebagai wahana transformasi digital menuju Indonesia 4.0 pada tahun 2040.